BlackBerry Social Networking Application Proxy für Microsoft SharePoint-Umgebungen

Installations- und Konfigurationshandbuch

Version: 2.1

BlackBerry

Veröffentlicht: 2012-03-09
SWD-20120309110028124

Inhaltsverzeichnis

1 Verlauf der Dokumentrevision 7

2 Überblick: Der BlackBerry Social Networking Application Proxy 8

Architektur: Der BlackBerry Social Networking Application Proxy und der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint 9

3 Systemanforderungen: BlackBerry Social Networking Application Proxy 11

Bewährte Verfahren: Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy 12

4 Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy 13

Voraussetzungen: Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy 13

Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy 13

Anmelden bei dem BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service 15

Es gibt ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat dieser Website 15

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server 16

Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats 17

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des lokalen JRE-Schlüsselspeichers 18

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers 19

Anwenden der Konfiguration eines vorhandenen BlackBerry Social Networking Application Proxy auf einen neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy 20

5 Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint 22

Importieren von IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Enterprise Server 22

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint 23

Konfigurieren der Authentifizierungsunterstützung 25

Zulassen von vertrauenswürdigen Verbindungen 25

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service 25

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server 26

6 Konfigurieren von Load Balancing für den BlackBerry Social Networking Application Proxy 28

Konfigurieren von Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer 28

Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer 29

Konfigurieren von Load Balancing mit F5 BIG-IP 29

Konfigurieren von Load Balancing mit Apache HTTP Server 2.2 30

Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit Apache HTTP Server 2.2 31

Konfigurieren der BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen für die Unterstützung von Load Balancing 31

Konfigurieren von Apache HTTP Server 2.2 für die Unterstützung von Load Balancing....32
Konfigurieren von IT-Richtlinien zur Unterstützung von Load Balancing für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint....35
Testen der Load Balancing-Konfiguration....35
Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS 6.0....36
Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS 6.0....36
Konfigurieren der BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen für die Unterstützung von Load Balancing...37
Konfigurieren von Microsoft IIS 6.0 für die Unterstützung von Load Balancing....37
Konfigurieren von IT-Richtlinien zur Unterstützung von Load Balancing für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint....41
Testen der Load Balancing-Konfiguration....41
7 Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte....42
Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte über das Mobilfunknetz....43
Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte mithilfe des BlackBerry Application Web Loader....43
Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte mithilfe des BlackBerry Administration Service....44
Konfigurieren des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zum Herstellen einer Verbindung zum BlackBerry Social Networking Application Proxy durch die Benutzer....45
8 Konfigurieren der Verwaltungsoptionen des BlackBerry Social Networking Application Proxy....46
Ändern der maximalen Größe der Dateien, die Benutzer zwischen dem Microsoft SharePoint-Server und Geräten übertragen. 46
Verhindern der Verteilung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint durch Benutzer....46
Ändern des Kennworts für den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service....47
Melden von Nutzungsinformationen mithilfe eines HTTP-Proxyservers....47
Hinzufügen und Entfernen von BlackBerry CAL-Schlüsseln....48
Hinzufügen eines BlackBerry CAL-Schlüssels....48
Entfernen eines BlackBerry CAL-Schlüssels....48
9 Berichte und Protokollierung....49
Anzeigen von Statistikberichten für den BlackBerry Social Networking Application Proxy....49
Anzeigen von Statistiken für den BlackBerry Social Networking Application Proxy....49
Konfigurieren der Systemprotokollierung....50
Ändern der Systemprotokollierungseigenschaften für den Dateiübertragungsdienst....50
10 Fehlerbehebung....52
Beheben von Problemen mit dem BlackBerry Social Networking Application Proxy....52
Der BlackBerry Social Networking Application Proxy wird nicht ausgeführt....52
Wenn Benutzer versuchen, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint herunterzuladen, können sie nicht die Anwendung herunterladen. Es wird HTTP-Fehler 500 angezeigt....52
Ihr Gerät ist nicht mit dem Internet verbunden. Bitte versuchen Sie es noch einmal, oder kontaktieren Sie den Dienstanbieter für weitere Informationen....53
Beheben von Problemen mit dem BlackBerry Client für Microsoft SharePoint....53
Zugriff verweigert. Unsichere SSL-Anforderung....54
Objektverweis nicht auf eine Instanz eines Objekts festgelegt....54
Benutzer können keine Vorschau einer Microsoft Office 2010-Datei anzeigen....54

Benutzer können eine Microsoft Office 2007-Datei nicht hochladen 55
Benutzer können nicht auf den Inhalt einer Microsoft SharePoint-Website zugreifen 55
Linkumleitung ist für diese Site deaktiviert 55
HTTP-Fehler 400, Unbekannter Host Hostname:Portnummer 56
Parameter webUrl fehlt oder ist ungültig mit HTTP-Fehler 500 Interner Serverfehler 56
Anforderung konnte vom Server nicht verstanden werden mit HTTP-Fehler 400 Ungültige Anforderung 56
Ein Benutzer versucht, sich als ein anderer Benutzer anzumelden, kann aber nicht den Cache mit den Anmeldeinformationen löschen 57
Der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint startet nicht, oder Benutzer können die Funktionen der Anwendung nicht verwenden 57
Diese Anwendung wurde von Ihrem Systemadministrator blockiert 57
Entfernen des BlackBerry Social Networking Application Proxy für Microsoft SharePoint-Umgebungen 58
11 Glossar 59
12 Rückmeldung 60
13 Rechtliche Hinweise 61

Verlauf der Dokumentrevision

1

Datum	Beschreibung
11. Oktober	• Neuer Abschnitt hinzugefügt: "Konfigurieren von Load Balancing für den BlackBerry Social Networking Application Proxy".

Überblick: Der BlackBerry Social Networking Application Proxy

2

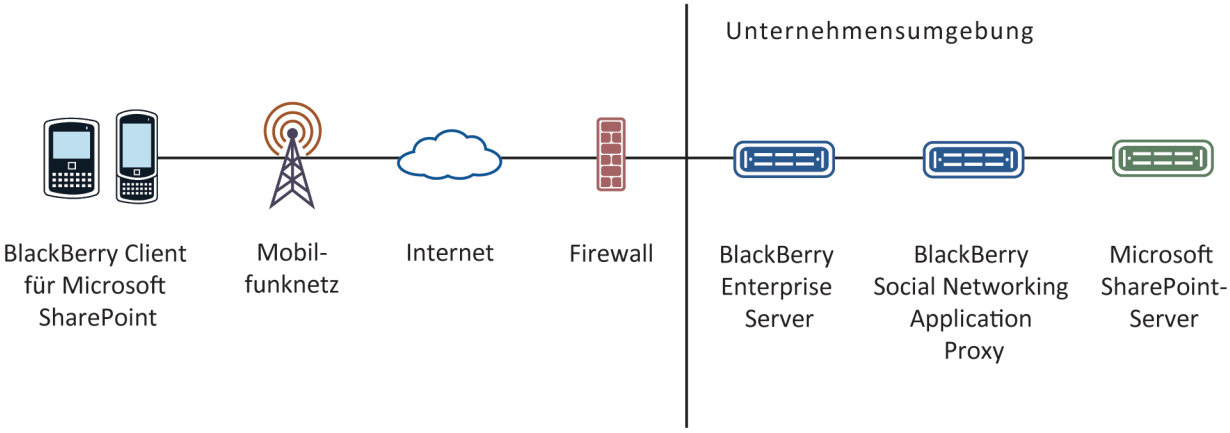
Sie können den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint auf BlackBerry-Geräten installieren, um Benutzern mobilen Zugriff auf die Zusammenarbeitsfunktionen für die Microsoft SharePoint-Server des Unternehmens zu ermöglichen. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy ist die Serverkomponente, die Benutzern ermöglicht, eine Verbindung zum Microsoft SharePoint-Server herzustellen und auf ihn zuzugreifen. Weitere Informationen zu den Funktionen der Anwendung finden Sie unter www.blackberry.com/go/docs im *BlackBerry Client für Microsoft SharePoint-Benutzerhandbuch*.

Sie können den BlackBerry Social Networking Application Proxy oder den BlackBerry Enterprise Server dazu verwenden, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint auf BlackBerry-Geräten zu installieren oder zu aktualisieren. Wenn Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy installieren, installieren Sie auch den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service ist eine Webkonsole, die Sie verwenden können, um Verwaltungseinstellungen für den BlackBerry Social Networking Application Proxy und die Anwendung auf Geräten zu konfigurieren.

Sie führen die folgenden Aufgaben aus, um die BlackBerry Domain Ihres Unternehmens für die Unterstützung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zu konfigurieren:

- Installieren Sie die BlackBerry Social Networking Application Proxy.
- Importieren Sie die IT-Richtlinienregeln für die Anwendung in den BlackBerry Enterprise Server Ihres Unternehmens. Wenn Ihr Unternehmen BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP3 oder höher verwendet, müssen Sie die IT-Richtlinienregeln nicht importieren. Die IT-Richtlinienregeln werden dazu verwendet, die Anwendung auf Geräten zu konfigurieren und zu verwalten. Konfigurieren Sie die IT-Richtlinienregeln nach Bedarf, und senden Sie die neue oder aktualisierte IT-Richtlinie an Geräte.
- Konfigurieren Sie den BlackBerry MDS Connection Service so, dass er die HTTP-Authentifizierung für die Geräte durchführt, die die Anwendung verwenden.
- Wenn Ihr Unternehmen HTTPS-Verbindungen verwendet, konfigurieren Sie eine vertrauenswürdige Verbindung zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service sowie zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server.
- Installieren Sie die Anwendung auf Geräten mithilfe der Installationswebsite, des BlackBerry Application Web Loader oder des BlackBerry Administration Service.

Architektur: Der BlackBerry Social Networking Application Proxy und der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint



Objekt	Beschreibung
BlackBerry Client für Microsoft SharePoint	Der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint ist eine Anwendung, die Sie auf BlackBerry-Geräten installieren können. Die Anwendung ermöglicht Benutzern mobilen Zugriff auf die Unternehmenszusammenarbeitsfunktionen des Microsoft SharePoint-Servers, der in Ihrer Unternehmensumgebung gehostet wird.
BlackBerry Social Networking Application Proxy	Der BlackBerry Social Networking Application Proxy ist die Serverkomponente, die BlackBerry-Gerätebenutzern ermöglicht, eine Verbindung zum Microsoft SharePoint-Server herzustellen und auf ihn zuzugreifen. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy wurde dafür konzipiert, die Datenübertragung bei Dateiübertragungen zu optimieren und mithilfe spezieller Microsoft SharePoint-APIs mit dem Microsoft SharePoint-Server zu kommunizieren. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service ist die Webkonsole, die Sie verwenden können, um Verwaltungsoptionen für den BlackBerry Social Networking Application Proxy zu konfigurieren.
BlackBerry Enterprise Server	Der BlackBerry Enterprise Server ist eine sehr sichere, zentralisierte Verbindung zwischen dem Mobilfunknetz eines Unternehmens, Kommunikationssoftware, Anwendungen und Geräten. Um Gerätebenutzern den mobilen Zugriff auf die Ressourcen Ihres Unternehmens zu ermöglichen, wird der in die vorhandene Infrastruktur Ihres Unternehmens integriert, die Messaging-Anwendungen und Zusammenarbeitssoftware, drahtlosen Internet- und Intranetzugriff sowie Drittanbieteranwendungen umfassen kann.

Objekt	Beschreibung
	Der BlackBerry Administration Service ist die Webkonsole, die Sie zur Verwaltung von Geräten und BlackBerry Enterprise Server-Komponenten verwenden können. Der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint nutzt den BlackBerry MDS Connection Service, eine BlackBerry Enterprise Server-Komponente, für die Kommunikation mit dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem Microsoft SharePoint-Server. Der BlackBerry MDS Connection Service ermöglicht Benutzern, auf Webinhalte, das Internet oder das Intranet Ihres Unternehmens zuzugreifen. Er ermöglicht außerdem Geräteanwendungen, eine Verbindung zu den Anwendungsservern oder den Inhaltsservern für Anwendungsdaten und Updates Ihres Unternehmens herzustellen.
Microsoft SharePoint-Server	Microsoft SharePoint ist ein Produkt für die Unternehmenszusammenarbeit, das Unternehmen die Möglichkeit bietet, Webinhalte, Dateien, Dokumentation, Zusammenarbeitstools und andere Ressourcen zu verwalten und freizugeben. Die Software wird auf dem Microsoft SharePoint-Server ausgeführt.

Systemanforderungen: BlackBerry Social Networking Application Proxy

3

Objekt	Anforderung
Server	• Intel 2,40 GHz Dual-Core-Prozessor (oder höher) • Mind. 2 GB RAM verfügbar • Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy für Microsoft SharePoint nicht auf einem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy für IBM Lotus Connections oder den BlackBerry Social Networking Application Proxy für IBM Lotus Quickr hostet.
Betriebssystem	Eines der folgenden Betriebssysteme: • Windows Server 2003 SP2 (32-Bit) • Windows Server 2003 R2 SP2 (32-Bit) • Windows Server 2008 SP2 (32-Bit oder 64-Bit) • Windows Server 2008 R2 (32-Bit oder 64-Bit)
BlackBerry Enterprise Server	Eine der folgenden Versionen des BlackBerry Enterprise Server: • BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP1 oder höher für Microsoft Exchange • BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP1 oder höher für IBM Lotus Domino
Erforderliche BlackBerry Enterprise Server-Komponenten	• BlackBerry Attachment Service • BlackBerry MDS Connection Service
Java Platform, Standard Edition	Installieren Sie das aktuelle Java SE 6-Update auf dem Computer, der den BlackBerry Enterprise Server hostet. Weitere Informationen zur Aktualisierung von Java SE 6 erhalten Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs. Lesen Sie dort *Technischer Hinweis – Aktualisieren der Java SE 6-Version, die Sie mit dem BlackBerry Enterprise Server verwenden*.
BlackBerry-Gerät:	Geräte, die BlackBerry Device Software 5.0 oder höher ausführen. Die BlackBerry Pearl Series wird nicht unterstützt.

Objekt	Anforderung
	Die Geräte müssen aktiviert und mit einem BlackBerry Enterprise Server verknüpft sein.Auf den Geräten sollte Documents To Go installiert sein, um Benutzern zu ermöglichen, Dokumente anzuzeigen.
Microsoft SharePoint	Eine der folgenden Versionen von Microsoft SharePoint: • Microsoft SharePoint 2007 SP2 mit aktivierter NTLM-Authentifizierung • Microsoft SharePoint 2010 mit aktivierter NTLM-Authentifizierung
Microsoft Active Directory-Benutzerkonten	Um mithilfe des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint auf den Microsoft SharePoint-Server zuzugreifen, müssen Benutzer über Benutzerkonten in Microsoft Active Directory verfügen.
Browser	Einer der folgenden Browser: • Windows Internet Explorer 7.0 bis 8.0 • Mozilla Firefox 3.6 • Safari 4 für Mac • Google Chrome 4

Weitere Informationen zum BlackBerry Client für Microsoft SharePoint und zum BlackBerry Social Networking Application Proxy finden Sie unter www.blackberry.com/sharepoint.

Bewährte Verfahren: Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy

Berücksichtigen Sie die folgenden Richtlinien, um die Leistung und Sicherheit des BlackBerry Social Networking Application Proxy zu verbessern:

- Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy hinter der Firewall Ihres Unternehmens auf einem speziellen Computer, der keine anderen Anwendungen oder Dienste ausführt.
- Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy im selben LAN wie der Microsoft SharePoint-Server.
- Der BlackBerry Social Networking Application Proxy sollte keine direkte Verbindung zum Internet haben. Der BlackBerry MDS Connection Service sollte alle Verbindungen zum und vom BlackBerry Social Networking Application Proxy verwalten.
- Schränken Sie den Anmeldezugriff auf den Computer ein, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet.

Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy

4

Voraussetzungen: Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy

- Das Konto, das Sie verwenden, um den BlackBerry Social Networking Application Proxy zu installieren, muss ein Konto des Windows-Domänenadministrators oder des lokalen Administrators sein.
- Die Setupanwendung erstellt ein Zertifikat, das Sie in den Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service importieren können, um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy, dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint -Server zuzulassen. Um das Zertifikat zu erstellen, werden Sie während des Installationsvorgangs zur Eingabe der folgenden Informationen aufgefordert: Hostname (CN = common name), Gruppenname (OU = organizational unit), Firmenname (O = organization), Stadt (L = locale) und Bundesland/Region (ST = state).
- Wenn Sie eine frühere Version des BlackBerry Social Networking Application Proxy installiert haben, deinstallieren Sie sie, bevor Sie versuchen, die aktuelle Version zu installieren. Wenn Sie das Zertifikat für den BlackBerry Social Networking Application Proxy (snap_<*NAP_Servername*>.cer) dem Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzugefügt haben, verwenden Sie das Java-Keytool, um das Zertifikat zu entfernen. Nachdem Sie die aktuelle Version des BlackBerry Social Networking Application Proxy installiert haben, können Sie das neue Zertifikat dem Zertifikatspeicher hinzufügen, um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zuzulassen. Weitere Informationen zum Keytool sowie zu den Befehlen, die Sie verwenden können, um Zertifikate zu entfernen, finden Sie auf www.oracle.com in Keytool – Tool zur Schlüssel- und Zertifikatverwaltung.

Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy

Die Setupanwendung installiert den BlackBerry Social Networking Application Proxy und andere Dateien, die für die Verteilung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint auf BlackBerry-Geräten erforderlich sind.

1. Doppelklicken Sie auf dem Server, auf dem Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy installieren möchten, auf die Datei **BlackBerry_Enterprise_Software_for_Microsoft_Sharepoint_*Version*.exe**.
2. Wählen Sie die entsprechende Sprache aus.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Wenn eine entsprechende Eingabeaufforderung angezeigt wird, installieren Sie die JRE.

5. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
6. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Country or Region Selection** (Auswahl des Landes oder der Region) das Land aus, in dem Sie sich befinden.
7. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
8. Akzeptieren Sie den Lizenzvertrag, der auf dem Bildschirm **License Agreement** (Lizenzvertrag) angezeigt wird.
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
10. Geben Sie im Fenster **Customer Information** (Kundeninformationen) die Seriennummer, den Lizenzschlüssel und den CAL-Authentifizierungsschlüssel ein, die Sie für Ihre Bestellung erhalten haben.
11. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
12. Geben Sie auf dem Bildschirm **Account Configuration** (Kontokonfiguration) den Benutzernamen und das Kennwort für ein neues Konto ein, das Sie verwenden können, um auf den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service zuzugreifen. Wenn Sie während des Installationsvorgangs keinen Benutzernamen und kein Kennwort angeben, können Sie diese Informationen beim ersten Start des BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service eingeben.
13. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
14. Geben Sie auf dem Bildschirm **Setup Server Configuration** (Serverkonfiguration einrichten) die erforderlichen Informationen ein. Die Setupanwendung verwendet die Informationen, um ein Zertifikat zu erstellen, das Sie dem Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzufügen können, um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zuzulassen. Der Gruppenname, den Sie festlegen, wird im Zertifikat als Organisationseinheit angezeigt.
15. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
16. Führen Sie die Anweisungen auf den übrigen Bildschirmen aus.
17. Bevor Sie auf **Finish** (Fertig stellen) klicken, kopieren und speichern Sie die **Proxy URL for Microsoft SharePoint** (Proxy-URL für Microsoft SharePoint), die **File Service URL for Microsoft SharePoint** (Dateidienst-URL für Microsoft SharePoint) sowie die **Microsoft SharePoint Client Download** (Download-URL für den Microsoft SharePoint-Client).

    Sie können die Proxy-URL und die Dateidienst-URL verwenden, um IT-Richtlinienregeln auf dem BlackBerry Enterprise Server zu konfigurieren. Sie verwenden die IT-Richtlinienregeln, um Verbindungseinstellungen für die Anwendung auf Geräten zu konfigurieren. Alternativ können Sie diese Informationen BlackBerry-Gerätebenutzern senden, und diese können die Informationen eingeben, wenn sie die Anwendung das erste Mal öffnen.

    Sie können die Client-Download-URL verwenden, um die Anwendung auf Geräten zu installieren. Sie können die URL in einer E-Mail-Nachricht an Benutzer senden, und die Benutzer können über ihre Geräte auf den Link zugreifen, um die Anwendung zu installieren.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Melden Sie sich beim BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service an, um sich zu vergewissern, dass der BlackBerry Social Networking Application Proxy ausgeführt wird.

Zugehörige Informationen

Anmelden bei dem BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, 15

Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 22

Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte, 42

Anmelden bei dem BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service

Sie können den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service verwenden, um den BlackBerry Social Networking Application Proxy zu konfigurieren und zu verwalten. Nachdem Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy installiert haben, melden Sie sich beim BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service an, um sich zu vergewissern, dass der BlackBerry Social Networking Application Proxy ausgeführt wird.

1. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, in der Taskleiste auf **Start** > **All Programs** > **Research In Motion** > **BlackBerry Social Networking Application Proxy for SharePoint** > **Social Networking Application Proxy Web Console** (Start > Alle Programme > Research In Motion > BlackBerry Social Networking Application Proxy für SharePoint > Social Networking Application Proxy-Webkonsole).
   - Geben Sie in einem Browser die folgende Webadresse ein: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Melden Sie sich mithilfe des Administratorbenutzernamens und des Kennworts an, die Sie während des Installationsvorgangs festgelegt haben.

Zugehörige Informationen

Es gibt ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat dieser Website, 15
Der BlackBerry Social Networking Application Proxy wird nicht ausgeführt, 52

Es gibt ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat dieser Website

Beschreibung

Der Browser zeigt diese Fehlermeldung an, wenn Sie versuchen, den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service mit Windows Internet Explorer 7 oder höher zu öffnen.

Mögliche Lösung

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Geben Sie in Windows Internet Explorer die folgende Webadresse ein: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie auf **Continue to this website (not recommended)** Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen).
3. Klicken Sie im Menü **Tools** (Extras) auf **Internet Options** (Internetoptionen).
4. Auf der Registerkarte **Security** (Sicherheit) klicken Sie auf **Local Intranet** (Lokales Intranet).
5. Klicken Sie auf **Sites**.
6. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um die Konsole der Liste vertrauenswürdiger Websites hinzuzufügen.
7. Klicken Sie auf **Close** (Schließen).

8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie im Browserfenster, auf der Symbolleiste auf **Certificate Error** (Zertifikatfehler).
10. Klicken Sie auf **View certificates** (Zertifikate anzeigen).
11. Klicken Sie auf **Install certificate** (Zertifikat installieren).
12. Folgen Sie den Anweisungen des Zertifikatimport-Assistenten. Wenn Sie einen Computer mit Windows Vista verwenden, führen Sie im Zertifikatimport-Assistenten die folgenden Aktionen aus:
    a Klicken Sie im Dialogfeld **Certificate Store** (Zertifikatspeicher) auf **Place all certificates in the following store** (Alle Zertifikate im folgenden Speicher ablegen).
    b Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen).
    c Klicken Sie auf **Trusted Root Certification Authorities** (Zuverlässige Stammzertifizierungsbehörden).
    d Klicken Sie auf **OK**.
13. Schließen Sie den Browser.
14. Öffnen Sie den Browser erneut, und navigieren Sie zum BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service.

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server

Wenn Benutzer des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint Dateien von Microsoft SharePoint-Websites herunterladen oder auf diese hochladen, stellt der Dateiübertragungsdienst die Verbindung zum Microsoft SharePoint-Server her. Wenn Sie die Daten, die vom Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server ausgetauscht werden, vor potenziell böswilligen Benutzern schützen möchten, können Sie den Dateiübertragungsdienst dafür konfigurieren, mittels SSL-Authentifizierung vertrauenswürdige Verbindungen herzustellen.

Sie können eine der folgenden Methoden verwenden, um eine vertrauenswürdige Verbindung zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server zu konfigurieren:

- Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats und Importieren des Zertifikats in den lokalen JRE-Schlüsselspeicher (cacerts) mithilfe des Java-Keytools
- Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats und Importieren des Zertifikats in den benutzerdefinierten Schlüsselspeicher des BlackBerry Social Networking Application Proxy (snapTrustStore.jks) mithilfe des BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service

Der Dateiübertragungsdienst und der Microsoft SharePoint-Server verwenden das Microsoft SharePoint-Zertifikat, um einen SSL-Handshake durchzuführen und einander als vertrauenswürdige Quellen zu identifizieren, die Daten austauschen können. Je nach den Sicherheitsstandards Ihrer Unternehmensumgebung kann das Microsoft SharePoint-Zertifikat selbst signiert oder durch eine vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle signiert sein.

Wenn Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server konfigurieren, aktivieren Sie auch SSL-Authentifizierung mit dem Berichtsprozessorserver, der von Research In Motion verwaltet wird. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy stellt eine Verbindung zum Berichtsprozessorserver her, um Berichte zur Verwendung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint in Ihrer Unternehmensumgebung zu erstellen. Um SSL-Authentifizierung zu unterstützen, müssen Sie das Zertifikat für den Berichtsprozessorserver dem JRE-Schlüsselspeicher oder dem benutzerdefinierten Schlüsselspeicher hinzufügen.

Zugehörige Informationen

Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats, 17

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des lokalen JRE-Schlüsselspeichers, 18

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers, 19

Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats

Sie müssen das Microsoft SharePoint-Zertifikat exportieren und auf dem Computer speichern, den Sie für den Zugriff auf den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service verwenden.

1. Geben Sie in einem Browser die Webadresse für den Microsoft SharePoint-Server ein.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Security Alert** (Sicherheitswarnung) auf **View Certificate** (Zertifikat anzeigen). Wenn das Dialogfeld "Sicherheitswarnung" nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das **lock** (Schlosssymbol) oder auf das **browser** (Browsersymbol) für eine sehr sichere Website.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Certificate** (Zertifikat) auf der Registerkarte **Details** auf **Copy to File** (In Datei kopieren).
4. Klicken Sie im Zertifikatexport-Assistenten auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie die Option **Base-64 encoded X.509 (.CER)** Basis-64 verschlüsselt X.509 (.CER) aus.
6. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
7. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um den Ort und den Namen der Zertifikatsdatei anzugeben.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
10. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint mithilfe des JRE-Schlüsselspeichers (cacerts) oder des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers (snapTrustStore.jks).

Zugehörige Informationen

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des lokalen JRE-Schlüsselspeichers, 18

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers, 19

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des lokalen JRE-Schlüsselspeichers

Vor Beginn erforderliche Aktion:

- Exportieren und speichern Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat.
- Importieren Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat in den JRE-Schlüsselspeicher (cacerts) auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet. Sie können das Zertifikat mithilfe des Java-Keytools importieren. Weitere Informationen zum Importieren von Zertifikaten mithilfe des Java-Keytools finden Sie auf www.oracle.com unter Keytool – Tool zur Schlüssel- und Zertifikatverwaltung.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Trust Store Management** (Vertrauensspeicherverwaltung).
3. Aktivieren Sie im Abschnitt **File Transfer Service - Trust Store Management** (Dateiübertragungsdienst - Vertrauensspeicherverwaltung) das Kontrollkästchen **Enable Backend Server Certificate validation for SSL handshake** (Validierung des Back-End-Serverzertifikats für SSL-Handshake aktivieren).
4. Wählen Sie die Option **Certificate signed by trusted CA (JRE Keystore)** Von vertrauenswürdiger Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat (JRE-Schlüsselspeicher) aus.
5. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie eine vertrauenswürdige Verbindung zum Berichtsprozessorserver.

Konfigurieren einer vertrauenswürdigen Verbindung zum Berichtsprozessorserver

Sie können Berichte zur Verwendung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint in Ihrer Unternehmensumgebung erstellen. Um Berichte zu erstellen, stellt der BlackBerry Social Networking Application Proxy eine Verbindung zum Berichtsprozessorserver her, der von Research In Motion verwaltet wird. Wenn Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server konfigurieren, aktivieren Sie auch SSL-Authentifizierung mit dem Berichtsprozessorserver. Um SSL-Authentifizierung zu unterstützen, müssen Sie das Zertifikat für den Berichtsprozessorserver dem JRE-Schlüsselspeicher hinzufügen.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des lokalen JRE-Schlüsselspeichers.

1. Geben Sie die folgende Webadresse in einen Browser ein: **https://www.blackberry.com/bbunite/ReportProcessor/**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Security Alert** (Sicherheitswarnung) auf **View Certificate** (Zertifikat anzeigen). Wenn das Dialogfeld "Sicherheitswarnung" nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das **lock** (Schlosssymbol) oder auf das **browser** (Browsersymbol) für eine sehr sichere Website.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Certificate** (Zertifikat) auf der Registerkarte **Details** auf **Copy to File** (In Datei kopieren).
4. Klicken Sie im Zertifikatexport-Assistenten auf **Next** (Weiter).

5. Wählen Sie die Option **Base-64 encoded X.509 (.CER)** Basis-64 verschlüsselt X.509 (.CER) aus.
6. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
7. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um den Ort und den Namen der Zertifikatsdatei anzugeben.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
10. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).
11. Verwenden Sie das Java-Keytool, um das Zertifikat in den JRE-Schlüsselspeicher (cacerts) auf dem Computer zu importieren, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet. Weitere Informationen zum Importieren von Zertifikaten mithilfe des Java-Keytools finden Sie auf www.oracle.com unter Keytool – Tool zur Schlüssel- und Zertifikatverwaltung.

Konfigurieren vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers

Vor Beginn erforderliche Aktion: Exportieren und speichern Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Trust Store Management** (Vertrauensspeicherverwaltung).
3. Aktivieren Sie im Abschnitt **File Transfer Service - Trust Store Management** (Dateiübertragungsdienst - Vertrauensspeicherverwaltung) das Kontrollkästchen **Enable Backend Server Certificate validation for SSL handshake** (Validierung des Back-End-Serverzertifikats für SSL-Handshake aktivieren).
4. Wählen Sie die Option **Self-signed or CA-signed Certificate (Custom Keystore)** Selbst signiertes oder von Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat (benutzerdefinierter Schlüsselspeicher) aus.
5. Geben Sie im Feld **Alias** einen Alias für das Zertifikat ein. Der Alias ist ein Anzeigename, den Sie festlegen, um das Zertifikat im Schlüsselspeicher zu identifizieren (snapTrustStore.jks).
6. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen). Navigieren Sie zum Microsoft SharePoint-Zertifikat, und wählen Sie es aus.
7. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie eine vertrauenswürdige Verbindung zum Berichtsprozessorserver.

Konfigurieren einer vertrauenswürdigen Verbindung zum Berichtsprozessorserver

Sie können Berichte zur Verwendung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint in Ihrer Unternehmensumgebung erstellen. Um Berichte zu erstellen, stellt der BlackBerry Social Networking Application Proxy eine Verbindung zum Berichtsprozessorserver her, der von Research In Motion verwaltet wird. Wenn Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server konfigurieren, aktivieren Sie auch SSL-Authentifizierung mit dem Berichtsprozessorserver. Um SSL-Authentifizierung zu unterstützen, müssen Sie das Zertifikat für den Berichtsprozessorserver dem benutzerdefinierten Schlüsselspeicher hinzufügen.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem Dateiübertragungsdienst und dem Microsoft SharePoint-Server mithilfe des benutzerdefinierten Schlüsselspeichers.

1. Geben Sie die folgende Webadresse in einen Browser ein: **https://www.blackberry.com/bbunite/ReportProcessor/**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Security Alert** (Sicherheitswarnung) auf **View Certificate** (Zertifikat anzeigen). Wenn das Dialogfeld "Sicherheitswarnung" nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das **lock** (Schlosssymbol) oder auf das **browser** (Browsersymbol) für eine sehr sichere Website.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Certificate** (Zertifikat) auf der Registerkarte **Details** auf **Copy to File** (In Datei kopieren).
4. Klicken Sie im Zertifikatexport-Assistenten auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie die Option **Base-64 encoded X.509 (.CER)** Basis-64 verschlüsselt X.509 (.CER) aus.
6. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
7. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um den Ort und den Namen der Zertifikatsdatei anzugeben.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
10. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).
11. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
12. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Trust Store Management** (Vertrauensspeicherverwaltung).
13. Geben Sie im Feld **Alias** einen Alias für das Zertifikat ein. Der Alias ist ein Anzeigename, den Sie festlegen, um das Zertifikat im Schlüsselspeicher zu identifizieren (snapTrustStore.jks).
14. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen). Navigieren Sie zum Berichtsprozessorzertifikat, und wählen Sie es aus.
15. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).

Anwenden der Konfiguration eines vorhandenen BlackBerry Social Networking Application Proxy auf einen neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy

Wenn Sie einen neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy auf einem Server installieren, der keinen vorhandenen BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, können Sie die Konfiguration des vorhandenen BlackBerry Social Networking Application Proxy auf die neue Instanz anwenden. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie die neue Instanz nicht manuell konfigurieren möchten.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Common Configuration** (Allgemeine Konfiguration) auf **Configuration Propagation Management** (Konfigurationsverteilungsverwaltung).
3. Geben Sie im Abschnitt **Configuration Propagation Management** (Konfigurationsverteilungsverwaltung) im Feld **Destination Host** (Zielhost) die Webadresse des neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy ein. Die Webadresse ist die Proxy-URL für Microsoft SharePoint, die Sie bei der Installation des neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy notiert haben.

4. Geben Sie in die Felder **Username** (Benutzername) und **Password** (Kennwort) den Benutzernamen und das Kennwort ein, die Sie für den Zugriff auf den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service für den neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy verwenden möchten.
5. Klicken Sie auf **Submit** (Senden).
6. Klicken Sie auf **Synchronize** (Synchronisieren).
7. Starten Sie den neuen BlackBerry Social Networking Application Proxy neu.

Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint

5

Importieren von IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Enterprise Server

Der BlackBerry Enterprise Server-Administrator verwendet den BlackBerry Administration Service, um IT-Richtlinien zu erstellen und BlackBerry-Geräten zuzuweisen. Eine IT-Richtlinie besteht aus einem Satz von IT-Richtlinienregeln, mit denen Sie die Funktionalität von Geräten steuern und ändern können. Wenn Ihre Unternehmensumgebung BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP1 oder 5.0 SP2 enthält, müssen Sie neue IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint importieren und konfigurieren.

Sie müssen die IT-Richtlinienregeldatei nicht importieren, wenn Ihre Unternehmensumgebung BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP3 oder höher verwendet. 5.0 SP3 oder höher enthält die erforderlichen IT-Richtlinienregeln.

Anmerkung: Ändern Sie nicht die IT-Richtlinienregeldatei. Der BlackBerry Enterprise Server funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn Sie die Datei ändern.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\ITPolicy.
2. Kopieren Sie die Datei **MSSharePointPolicyPack.zip** in einen temporären Ordner auf dem Computer, der den BlackBerry Administration Service hostet.
3. Extrahieren Sie die Datei **MSSharePointPolicyPack.zip** in den temporären Ordner.
4. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **BlackBerry solution management** (Verwaltung der BlackBerry-Lösung) den Eintrag **Policy** (Richtlinie).
5. Klicken Sie auf **Manage IT policy rules** (IT-Richtlinienregeln verwalten).
6. Klicken Sie auf **Import IT policy definitions** (IT-Richtliniendefinitionen importieren).
7. Navigieren Sie im Abschnitt **IT policy definition import** (IT-Richtliniendefinition importieren) zum temporären Ordner, in den Sie die Datei **MSSharePointPolicyPack.zip** extrahiert haben, und wählen Sie die Datei **MSSharePointPolicyPack.xml** aus.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).

Nach Abschluss erforderliche Aktion:

- Vergewissern Sie sich, dass die neuen IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint in der Richtliniengruppe **RIM Value-Added Applications** angezeigt werden.

- Konfigurieren Sie die IT-Richtlinienregeln.

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint

Nachdem Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy installiert haben, müssen Sie den BlackBerry Administration Service verwenden, um IT-Richtlinienregeln zu konfigurieren, die die Funktionalität des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint auf BlackBerry-Geräten steuern. Sie können entweder eine vorhandene IT-Richtlinie ändern, die bereits Benutzerkonten zugewiesen ist, oder Sie können eine IT-Richtlinie erstellen und sie Benutzerkonten zuweisen.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von IT-Richtlinienregeln und zum Zuweisen von IT-Richtlinien zu Benutzerkonten finden Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs im *Administratorhandbuch für BlackBerry Enterprise Server* und im *Referenzhandbuch für BlackBerry Enterprise Server* .

Vor Beginn erforderliche Aktion:

- Wenn Ihre Unternehmensumgebung BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP1 oder 5.0 SP2 enthält, müssen Sie die IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint importieren.
- Vergewissern Sie sich, dass das Administratorkonto, das Sie verwenden, um sich beim BlackBerry Administration Service anzumelden, über die erforderlichen Berechtigungen verfügt, um IT-Richtlinienregeln zu konfigurieren und IT-Richtlinien Benutzerkonten zuzuweisen.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **BlackBerry solution management** (Verwaltung der BlackBerry-Lösung) den Eintrag **Policy** (Richtlinie).
2. Klicken Sie auf **Manage IT policies** (IT-Richtlinien verwalten).
3. Klicken Sie auf die IT-Richtlinie, die Sie ändern möchten, oder erstellen Sie eine neue IT-Richtlinie, und klicken Sie darauf.
4. Klicken Sie auf **Edit IT policy** (IT-Richtlinie bearbeiten).
5. Geben Sie auf der Registerkarte **RIM Value-Added Applications** im Feld **Application Server Proxy URL for Microsoft SharePoint** (Proxy-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint) die Proxy-URL ein, die Sie beim Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy notiert haben. Die Proxy-URL hat das folgende Format: https://<*SNAP_Servername*>:23443/sp-110/.
6. Geben Sie im Feld **Application Server Proxy File Service URL for Microsoft SharePoint** (Proxy-Dateidienst-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint) die Dateidienst-URL ein, die Sie beim Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy notiert haben. Die Dateidienst-URL hat das folgende Format: https://<*SNAP_Servername*>:22445/fileservices-110/.
7. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Allow Edits to Application Server Proxy URLs for Microsoft SharePoint** (Bearbeiten der Proxy-URLs des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint zulassen) eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie zulassen möchten, dass Benutzer die Proxy-URL und die Dateidienst-URL ändern, klicken Sie auf **Yes** (Ja). Die Anwendung verwendet die URLs, die der Benutzer festlegt, statt der URLs, die Sie über IT-Richtlinienregeln festgelegt haben.

- Wenn Sie nicht zulassen möchten, dass Benutzer die Proxy-URL und die Dateidienst-URL ändern, klicken Sie auf **No** (Nein).

8. Geben Sie im Feld **Initial Microsoft SharePoint Site URL** (Start-URL der Microsoft SharePoint-Site) die URL der Microsoft SharePoint-Website ein, auf die die Anwendung zugreifen soll, wenn ein Benutzer die Anwendung das erste Mal startet. Wenn Sie diese IT-Richtlinienregel ändern, nachdem ein Benutzer die Anwendung das erste Mal gestartet hat, wird der Benutzer beim Start der Anwendung nicht zur neuen URL geleitet.

   Anmerkung: Wenn Sie keine URL festlegen und die Regel **Allow Edits to Microsoft SharePoint Site URLs** (Bearbeiten der Microsoft SharePoint-Site-URLs zulassen) auf **Yes** (Ja) setzen, kann der Benutzer die Anwendung nicht starten.
9. Geben Sie im Feld **Initial Microsoft SharePoint Site Name** (Site-Name zum Start von Microsoft SharePoint) den Namen der Microsoft SharePoint-Website ein, auf die die Anwendung zugreifen soll, wenn sie das erste Mal gestartet wird.
10. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Allow Edits to Microsoft SharePoint Site URLs** (Bearbeiten der Microsoft SharePoint-Site-URLs zulassen) eine der folgenden Aktionen aus:

    - Wenn Sie zulassen möchten, dass Benutzer die Start-URL der Microsoft SharePoint-Website ändern, klicken Sie auf **Yes** (Ja). Benutzer können die Microsoft SharePoint-Websites festlegen, auf die sie zugreifen möchten.
    - Wenn Sie nicht zulassen möchten, dass Benutzer die Start-URL der Microsoft SharePoint-Website ändern, klicken Sie auf **No** (Nein). Benutzer können nur auf jene Website zugreifen, die Sie über die Regel **Initial Microsoft SharePoint Site URL** (Start-URL der Microsoft SharePoint-Site) festgelegt haben.

    Anmerkung: Wenn Sie diese Regel auf "Nein" setzen und keinen Wert für die **Initial Microsoft SharePoint Site URL** (Start-URL der Microsoft SharePoint-Site) festlegen, kann der Benutzer die Anwendung nicht starten.
11. Führen Sie in der Dropdown-Liste **Enable the "Tell A Friend" Feature in BlackBerry Client for Microsoft SharePoint** (Funktion "Weiterempfehlen" im BlackBerry Client für Lotus Connections aktivieren) eine der folgenden Aktionen aus:

    - Um diese Funktion in der Anwendung anzuzeigen, klicken Sie auf **Yes** (Ja). Diese Funktion ermöglicht Benutzern, E-Mail-Nachrichten mit einem Link zur Installationswebsite an andere Benutzer zu senden.
    - Um diese Funktion in der Anwendung auszublenden, klicken Sie auf **No** (Nein).
12. Vergewissern Sie sich, dass die Dropdown-Liste **Disable RIM Value-Added Applications** (RIM Value-Added Applications deaktivieren) auf **No** (Nein) gesetzt ist.
13. Klicken Sie auf **Save All** (Alles speichern).

Nach Abschluss erforderliche Aktion:

- Wenn die Anwendung auf Geräten verwendet wird, die BlackBerry 6 oder höher ausführen, konfigurieren Sie in der Browser-Richtliniengruppe die IT-Richtlinienregel "MDS-Browserdomänen". Legen Sie den Domänennamen des BlackBerry Social Networking Application Proxy fest. Wenn zum Beispiel die URL für den BlackBerry Social Networking Application Proxy https://eps56-vmfll.rim.net:22433/spClient lautet, lautet der Domänenname rim.net.
- Weisen Sie die IT-Richtlinie falls notwendig Benutzerkonten zu.

Zugehörige Informationen

Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy, 13

Konfigurieren des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zum Herstellen einer Verbindung zum BlackBerry Social Networking Application Proxy durch die Benutzer, 45

Konfigurieren der Authentifizierungsunterstützung

Sie müssen die Authentifizierungsunterstützung konfigurieren, damit der BlackBerry MDS Connection Service die HTTP-Authentifizierung für BlackBerry-Geräte durchführen kann, auf denen der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint ausgeführt wird.

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **Servers and components** (Server und Komponenten) die Einträge **BlackBerry Solution topology** > **BlackBerry Domain** > **Component view** (Topologie der BlackBerry-Lösung > BlackBerry Domain > Komponente: Anzeigen).
2. Klicken Sie auf **MDS Connection Service**.
3. Klicken Sie auf **Edit component** (Komponente bearbeiten).
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **HTTP** im Abschnitt **Protocol service information** (Protokoll-Serviceinformationen) in der Dropdown-Liste **Authentication support enabled** (Unterstützung für Authentifizierung aktiviert) auf **Yes** (Ja).
5. Klicken Sie auf **Save all** (Alles speichern).

Zulassen von vertrauenswürdigen Verbindungen

Wenn Ihr Unternehmen HTTPS-Verbindungen verwendet, müssen Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service sowie zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server zulassen. Wenn Ihr Unternehmen keine HTTPS-Verbindungen verwendet, brauchen Sie keine vertrauenswürdigen Verbindungen zuzulassen.

Um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zuzulassen, müssen Sie die Zertifikate für den BlackBerry Social Networking Application Proxy und den Microsoft SharePoint-Server dem Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzufügen. Die Zertifikate ermöglichen dem BlackBerry MDS Connection Service, HTTPS-Verbindungen vom BlackBerry Social Networking Application Proxy und vom Microsoft SharePoint-Server zu akzeptieren.

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy unterstützt sowohl selbstsignierte als auch signierte Zertifikate, sodass Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat nicht dem BlackBerry Social Networking Application Proxy hinzufügen müssen.

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service

Um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem Microsoft SharePoint-Server zuzulassen, müssen Sie das Zertifikat für den BlackBerry Social Networking Application Proxy mithilfe des ImportCert-Dienstprogramms in den Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service importieren. Die Setupanwendung für den BlackBerry Social Networking Application Proxy erstellt das Zertifikat.

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\conf.
2. Kopieren Sie die Datei **snap_**<***SNAP_Servername***>**.cer** in einen temporären Ordner auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.

3. Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\tools.
4. Kopieren Sie die Datei **ImportCert.exe** in einen temporären Ordner auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.
5. Öffnen Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die Datei **ImportCert.exe**. Wenn Sie das Betriebssystem Windows Server 2008 verwenden, führen Sie **ImportCert.exe** als Administrator aus.
6. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen).
7. Navigieren Sie zur Datei **snap_**<***SNAP_Servername***>**.cer**, und wählen Sie sie aus.
8. Klicken Sie auf **Open** (Öffnen).
9. Klicken Sie auf **Import** (Importieren).
10. Starten Sie den BlackBerry MDS Connection Service mithilfe des BlackBerry Administration Service oder der Windows-Dienste neu.

Nach Abschluss erforderliche Aktion:

- Wiederholen Sie die Schritte für jede BlackBerry MDS Connection Service-Instanz in der BlackBerry Domain.
- Lassen Sie vertrauenswürdige Verbindungen zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server zu.

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server

Um vertrauenswürdige HTTPS-Verbindungen zwischen dem BlackBerry MDS Connection Service und dem Microsoft SharePoint-Server zuzulassen, müssen Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat in eine Datei exportieren und es anschließend über das ImportCert-Dienstprogramm in den Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service importieren.

Weitere Informationen zum Importieren von Zertifikaten finden Sie unter www.blackberry.com/go/kbhelp in KB11623 und unter www.blackberry.com/go/serverdocs im *Administratorhandbuch für* BlackBerry Enterprise Server.

Exportieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats

1. Geben Sie in einem Browser die URL für den Microsoft SharePoint-Server ein.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Security Alert** (Sicherheitswarnung) auf **View Certificate** (Zertifikat anzeigen). Wenn das Dialogfeld "Sicherheitswarnung" nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das **lock** (Schlosssymbol) oder auf das **browser** (Browsersymbol) für eine sehr sichere Website.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Certificate** (Zertifikat) auf der Registerkarte **Details** auf **Copy to File** (In Datei kopieren).
4. Klicken Sie im Zertifikatexport-Assistenten auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie die Option **Base-64 encoded X.509 (.CER)** Basis-64 verschlüsselt X.509 (.CER) aus.
6. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
7. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um den Ort und den Namen der Zertifikatsdatei anzugeben.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
10. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

11. Kopieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die Zertifikatsdatei in einen temporären Ordner.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Importieren Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat in den Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service.

Importieren des Microsoft SharePoint-Zertifikats in den Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service

Vor Beginn erforderliche Aktion:

- Exportieren Sie das Microsoft SharePoint-Zertifikat, und kopieren Sie es in einen temporären Ordner auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.
- Navigieren Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>: \Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\tools. Kopieren Sie die Datei **ImportCert.exe** in einen temporären Ordner auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet.

1. Öffnen Sie auf dem Computer, der den BlackBerry MDS Connection Service hostet, die Datei **ImportCert.exe**. Wenn das Betriebssystem in Ihrer Unternehmensumgebung Windows Server 2008 ist, führen Sie **ImportCert.exe** als Administrator aus.
2. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen).
3. Navigieren Sie zum Microsoft SharePoint-Zertifikat, und wählen Sie es aus.
4. Klicken Sie auf **Open** (Öffnen).
5. Klicken Sie auf **Import** (Importieren).
6. Starten Sie den BlackBerry MDS Connection Service mithilfe des BlackBerry Administration Service oder der Windows-Dienste neu.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Wiederholen Sie die Schritte für jede BlackBerry MDS Connection Service-Instanz in der BlackBerry Domain.

Konfigurieren von Load Balancing für den BlackBerry Social Networking Application Proxy

6

Sie können die Konfiguration von Load Balancing für den BlackBerry Social Networking Application Proxy zur Verwaltung und Verbesserung der Serverleistung in einer Umgebung nutzen, die eine große Anzahl von BlackBerry Client für Microsoft SharePoint-Benutzern unterstützt. In einer Umgebung, die für Load Balancing konfiguriert ist, werden Verbindungen und Anforderungen der Anwendung über mehrere BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen verteilt.

Zum Konfigurieren von Load Balancing installieren Sie mehrere BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen und konfigurieren sie für die Verwendung eines Load Balancers. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy unterstützt die folgenden Load Balancer:

- F5 BIG-IP-Load Balancer
- Apache-HTTP-Server 2.2 und das Apache Mod_JK-Modul
- Microsoft IIS 6.0 und das ISAPI-Plug-In-Modul

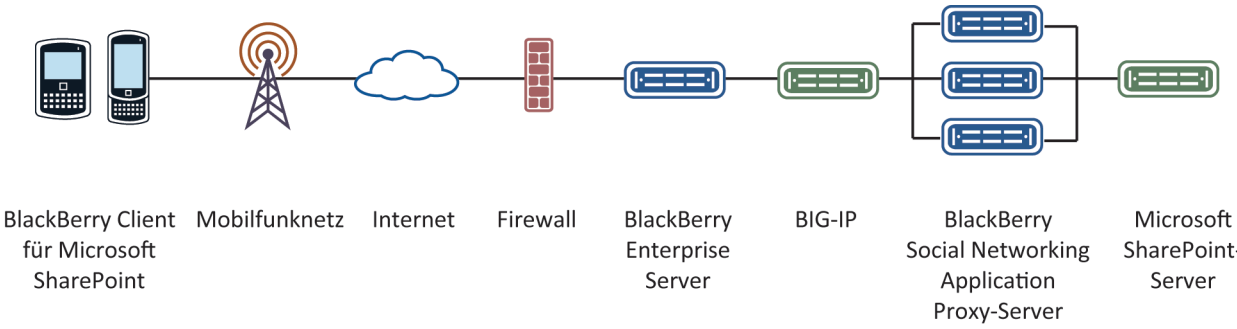
Zugehörige Informationen

Konfigurieren von Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer, 28
Konfigurieren von Load Balancing mit Apache HTTP Server 2.2, 30
Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS 6.0, 36

Konfigurieren von Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer

Zum Konfigurieren von End-to-End Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Installieren und konfigurieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy auf allen Computern, die zur Load Balancing-Umgebung gehören sollen.
- Konfigurieren Sie den BIG-IP-Load Balancer Ihres Unternehmens so, dass der Cluster aus BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen mithilfe von JSESSIONID ausgeglichen wird.
- Zum Aktivieren der SSL-Authentifizierung importieren Sie das Zertifikat für den BIG-IP-Load Balancer in den Zertifikatspeicher jedes BlackBerry MDS Connection Service, der einem BlackBerry Social Networking Application Proxy zugewiesen ist.



Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit einem F5 BIG-IP-Load Balancer

- Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy auf allen Servern, die zur Load Balancing-Umgebung gehören sollen. Konfigurieren Sie den BlackBerry Enterprise Server so, dass er jede Instanz unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy und Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.
- Navigieren Sie auf einem Computer, der einen BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\tools. Kopieren Sie die Datei **ImportCert.exe** in einen temporären Ordner auf allen Computern, die einen BlackBerry MDS Connection Service hosten.
- Exportieren und speichern Sie das Zertifikat für den BIG-IP-Load Balancer. Kopieren Sie das Zertifikat auf allen Computern, die einen BlackBerry MDS Connection Service hosten, in einen temporären Ordner. Das Zertifikat kann selbst signiert oder von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle signiert sein. Weitere Informationen zumBIG-IP -Zertifikat finden Sie in der Dokumentation zum BIG-IP-Load Balancer unter http://support.f5.com/kb/en-us.html.

Zugehörige Informationen

Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy, 13

Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 22

Konfigurieren von Load Balancing mit F5 BIG-IP

Vor Beginn erforderliche Aktion: Überprüfen Sie auf jedem Computer, der eine BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hostet, in den Windows-Diensten, dass die folgenden Dienste ausgeführt werden: BlackBerry SNAP Service für SharePoint, BlackBerry SNAP FileTransfer und BlackBerry SNAP Console-Dienst.

1. Konfigurieren Sie den F5 BIG-IP-Load Balancer Ihres Unternehmens so, dass der Cluster aus BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen mithilfe von JSESSIONID mit einem inaktiven Timeoutwert von 300 Sekunden ausgeglichen wird. Weitere Informationen zum Konfigurieren des BIG-IP-Load Balancers finden Sie unter http://support.f5.com/kb/en-us.html in der Dokumentation zum BIG-IP-Load Balancer.

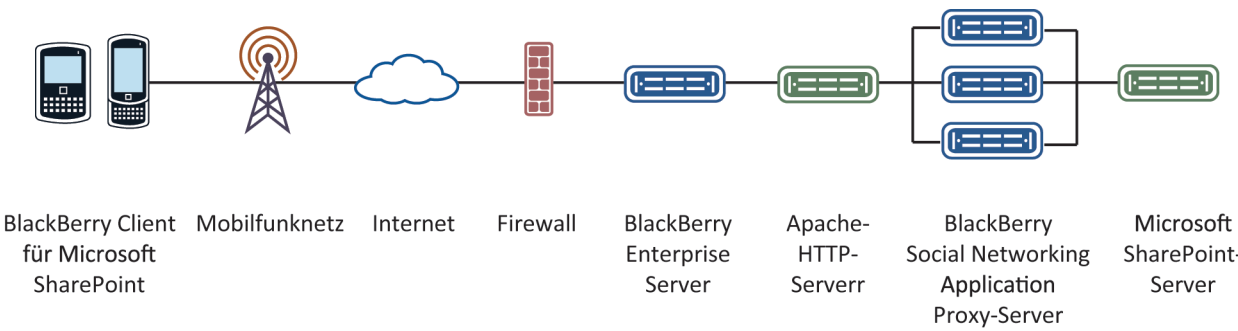
2. Führen Sie auf allen Computern, die einen BlackBerry MDS Connection Service hosten, der einem BlackBerry Social Networking Application Proxy zugewiesen ist, die folgenden Aktionen aus:
    1. Öffnen Sie die Datei **ImportCert.exe** (ImportCert. exe). Wenn das Betriebssystem in Ihrer Unternehmensumgebung Windows Server 2008 ist, führen Sie **ImportCert.exe** als Administrator aus.
    2. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen).
    3. Navigieren Sie zu dem Zertifikat für den BIG-IP-Load Balancer, und wählen Sie es aus.
    4. Klicken Sie auf **Open** (Öffnen).
    5. Klicken Sie auf **Import** (Importieren).
    6. Starten Sie den BlackBerry MDS Connection Service mithilfe des BlackBerry Administration Service oder der Windows-Dienste neu.

Konfigurieren von Load Balancing mit Apache HTTP Server 2.2

Sie können Apache-HTTP-Server 2.2 und das Apache Mod_JK-Modul so konfigurieren, dass gewichtetes Round-Robin Load Balancing mit mehreren BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen ausgeführt wird. Anforderungen vom BlackBerry Client für Microsoft SharePoint werden zwischen den Dateiübertragungsdiensten und den Clientdownloaddiensten mehrerer Instanzen verteilt.

Um Load Balancing mit dem Apache HTTP Server zu konfigurieren, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Installieren und konfigurieren Sie mehrere BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen.
- Konfigurieren Sie die server.xml-Dateien für jede BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz.
- Konfigurieren Sie den Apache HTTP Server und das Apache Mod_JK-Modul so, dass sie die BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen unterstützen.
- Konfigurieren Sie IT-Richtlinien für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.



Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit Apache HTTP Server 2.2

- Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy auf allen Computern, die zur Load Balancing-Umgebung gehören sollen. Konfigurieren Sie den BlackBerry Enterprise Server so, dass er jede Instanz unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy und Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.
- Laden Sie Apache-HTTP-Server 2.2 sowie die aktuelle Version von OpenSSL herunter, und installieren Sie beides.

Zugehörige Informationen

Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy, 13

Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 22

Konfigurieren der BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen für die Unterstützung von Load Balancing

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der einen BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\ft_tomcat\conf.
2. Öffnen Sie **server.xml** in einem Texteditor.
3. Ändern Sie im Abschnitt für die Engine den Eintrag <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost" jvmRoute="jvm1">, sodass die folgenden Werte verwendet werden:

   ```
   <Engine defaultHost=”localhost” jvmRoute=”spft1” name=”Catalina”>
   <Connector port=”8009” protocol=”AJP/1.3” redirectPort=”8443”></Connector>
   ```
4. Fügen Sie für jede zusätzliche BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz in der Load Balancing-Umgebung Ihres Unternehmens einen neuen Eintrag entsprechend der Vorlage in Schritt 3 hinzu. Beim Festlegen des jvmRoute-Werts erhöhen Sie den Wert für jede hinzugefügte Instanz um eins. Wenn Sie zum Beispiel den Eintrag für die zweite BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hinzufügen, legen Sie den jvmRoute-Wert als "spft2" fest. Wenn Sie den Eintrag für die dritte Instanz hinzufügen, legen Sie den Wert als "spft3" fest, und so weiter.
5. Speichern und schließen Sie **server.xml**.
6. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\conf.
7. Öffnen Sie **server.xml** in einem Texteditor.
8. Ändern Sie im Abschnitt für die Engine den Eintrag <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost" jvmRoute="jvm1">, sodass die folgenden Werte verwendet werden:

   ```
   <Engine defaultHost=”localhost” jvmRoute=”spdl1” name=”Catalina”>
   <Connector port=”8010” protocol=”AJP/1.3” redirectPort=”8443”></Connector>
   ```
9. Fügen Sie für jede zusätzliche BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz in der Load Balancing-Umgebung Ihres Unternehmens einen neuen Eintrag entsprechend der Vorlage in Schritt 8 hinzu. Beim Festlegen des jvmRoute-Werts erhöhen Sie den Wert für jede hinzugefügte Instanz um eins. Wenn Sie zum Beispiel den Eintrag für die zweite BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hinzufügen, legen Sie den jvmRoute-

Wert als "spdl2" fest. Wenn Sie den Eintrag für die dritte Instanz hinzufügen, legen Sie den Wert als "spdl3" fest, und so weiter.

10. Speichern und schließen Sie **server.xml**.
11. Starten Sie den BlackBerry SNAP Service für SharePoint und den BlackBerry SNAP FileTransfer-Dienst in den Windows-Diensten neu.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Wiederholen Sie diese Eingabe auf jedem Computer, der eine BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hostet.

Konfigurieren von Apache HTTP Server 2.2 für die Unterstützung von Load Balancing

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der Apache-HTTP-Server 2.2 hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\.
2. Öffnen Sie die Datei **workers.properties** in einem Texteditor.
3. Konfigurieren Sie die Datei **workers.properties** mithilfe der folgenden Vorlage. Diese Vorlage stellt eine Load Balancing-Umgebung mit zwei BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen dar. Ändern Sie die Vorlage basierend auf der Anzahl der Instanzen in Ihrer Umgebung.

```
# Define the list of workers that will be used for mapping requests
worker.list=sploadbalancer, sploadbalancer2

############################
# sploadbalancer
############################
# worker 1 for SNAP-SharePoint file transfer
worker.spft1.port=8009
worker.spft1.host=<SNAP_server_1_IP_or_DNS_name>
worker.spft1.type=ajp13
worker.spft1.lbfactor=1

# worker 2 for SNAP-SharePoint file transfer
worker.spft2.port=8009
worker.spft2.host=<SNAP_server_2_IP_or_DNS_name>
worker.spft2.type=ajp13
worker.spft2.lbfactor=1

############################
# sploadbalancer2
############################
# worker1 for SNAP-SharePoint client download
worker.spdl1.port=8010
worker.spdl1.host=<SNAP_server_1_IP_or_DNS_name>
worker.spdl1.type=ajp13
worker.spdl1.lbfactor=1

# worker2 for SNAP-SharePoint download
worker.spdl2.port=8010
worker.spdl2.host=<SNAP_server_2_IP_or_DNS_name>
worker.spdl2.type=ajp13
worker.spdl2.lbfactor=1
```

```
# Load-balancing behavior
worker.sploadbalancer.type=lb
worker.sploadbalancer2.type=lb

#LB for SNAP-SharePoint File Transfer Utility
worker.sploadbalancer.balanced_workers=spft1,spft2

#LB for SNAP-SharePoint Download Utility
worker.sploadbalancer2.balanced_workers=spdl1,spdl2

#Sticky Bit
worker.sploadbalancer.sticky_session=1
worker.sploadbalancer2.sticky_session=1
# Ends worker.properties here
```

4. Speichern und schließen Sie die Datei **workers.properties**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion:

- Konfigurieren Sie die SSL-Authentifizierung für Load Balancing.
- Konfigurieren Sie das Apache Mod_JK-Modul.

Konfigurieren der SSL-Authentifizierung für Load Balancing

Durch entsprechende Konfiguration der SSL-Authentifizierung können Sie die Sicherheit der Kommunikation zwischen dem Apache-HTTP-Server und den BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen verbessern.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie Apache HTTP Server 2.2 für die Unterstützung von Load Balancing.

1. Erstellen Sie mit OpenSSL ein Zertifikat für den Apache HTTP Server mit dem Namen <***Apache_Servername***>**.cer**.
2. Erstellen Sie mit OpenSSL einen privaten Schlüssel für den Apache HTTP Server mit dem Namen <***Apache_Servername***>**.key**.
3. Kopieren Sie <***Apache_Servername***>**.cer** und <***Apache_Servername***>**.key** in den Ordner <*Laufwerk*>:\Programme \Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\.
4. Erstellen Sie unter <*Laufwerk*>:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\ eine Textdatei mit dem Namen **httpd-ssl.conf**.
5. Öffnen Sie **httpd-ssl.conf** in einem Texteditor.
6. Konfigurieren Sie die Datei **httpd-ssl.conf** mithilfe der folgenden Vorlage:

```
#### SSL Configuration (httpd-ssl.conf) ####
Listen 443
SSLEngine on
SSLOptions +StrictRequire
SSLProtocol -all +TLSv1 +SSLv3
SSLCipherSuite HIGH:MEDIUM:!aNULL:+SHA1:+MD5:+HIGH:+MEDIUM
SSLMutex default

SSLSessionCache "shmcb:<drive>:\Program Files\Apache Software Foundation
\Apache2.2\logs\ssl_scache"
SSLSessionCacheTimeout 600

# ### Certificate File #####
```

```
SSLCertificateFile "<drive>:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2
\conf\<Apache_server_name>.cer"
# ### Key File (use openssl) #####
SSLCertificateKeyFile "<drive>:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2
\conf\<Apache_server_name>.key"
SSLVerifyClient none
SSLProxyEngine off

<IfModule mime.c>
    AddType application/x-x509-ca-cert.crt
    AddType application/x-pkcs7-crl.crl
</IfModule>

#######################################
```

7. Speichern und schließen Sie die Datei **httpd-ssl.conf**.
8. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\.
9. Öffnen Sie **httpd.conf** in einem Texteditor.
10. Geben Sie im LoadModule-Abschnitt den folgenden Text ein (ersetzen Sie ggf. den Wert <*drive*>):

```
#Load SSL module
LoadModule ssl_module modules/mod_ssl.so

#Secure (SSL/TLS) connections
Include "<drive>:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\httpd-
ssl.conf"
```

11. Speichern und schließen Sie **httpd.conf**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie das Apache Mod_JK-Modul.

Konfigurieren des Apache Mod_JK-Moduls

Vor Beginn erforderliche Aktion:

- Konfigurieren Sie Apache-HTTP-Server 2.2 für die Unterstützung von Load Balancing.
- Konfigurieren Sie die SSL-Authentifizierung für Load Balancing.
- Navigieren Sie zu http://tomcat.apache.org/connectors-doc/, und laden Sie das Apache Mod_JK-Modul (mod_jk.so) herunter. Speichern Sie die Datei mod_jk.so in <*Laufwerk*>:\Programme\Apache Software Foundation \Apache2.2\modules\.

1. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\.
2. Öffnen Sie **httpd.conf** in einem Texteditor.
3. Fügen Sie im LoadModule-Bereich den folgenden Text hinzu:

```
#### JK_MODULE ####
LoadModule jk_module modules/mod_jk.so

####Set JKWorker File ###
JkWorkersFile "<drive>:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf
\workers.properties"
JkShmFile logs/mod_jk.shm    #shared memory file
JkLogFile logs/mod_jk.log
```

```
## log level [debug/error/info] ##
JkLogLevel info
JkLogStampFormat "[%a %b %d %H:%M:%S %Y] "

# Mount point from a context to a Tomcat worker
#SharePoint File Transfer
JkMount /fileservices-100 sploadbalancer
JkMount /fileservices-100/* sploadbalancer

#SharePoint Download
JkMount /spClient sploadbalancer2
JkMount /spClient/* sploadbalancer2
#######################################
```

4. Speichern und schließen Sie **httpd.conf**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Starten Sie den Apache HTTP Server neu.

Konfigurieren von IT-Richtlinien zur Unterstützung von Load Balancing für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **BlackBerry solution management** (Verwaltung der BlackBerry-Lösung) den Eintrag **Policy** (Richtlinie).
2. Klicken Sie auf **Manage IT policies** (IT-Richtlinien verwalten).
3. Klicken Sie auf die IT-Richtlinie, die BlackBerry Client für Microsoft SharePoint-Benutzern zugewiesen ist.
4. Klicken Sie auf **Edit IT policy** (IT-Richtlinie bearbeiten).
5. Geben Sie auf der Registerkarte **RIM Value-Added Applications** im Feld **Application Server Proxy File Service URL for Microsoft SharePoint** (Proxy-Dateidienst-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint) Folgendes ein: <***http(s)://Apache_Servername***>**/fileservices-100/**.
6. Klicken Sie auf **Save All** (Alles speichern).
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für jede IT-Richtlinie, die Benutzern zugewiesen ist.

Testen der Load Balancing-Konfiguration

1. Überprüfen Sie in einem Browser, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **https://** <***SNAP_Server_1_URL***>**:23443/fileservices-100/**.
2. Öffnen Sie ein anderes Browserfenster, und überprüfen Sie, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **http://**<***Apache_Server_URL***>**/fileservices-100**.
3. Überprüfen Sie in einem Browser, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **https://** <***SNAP_Server_1_URL***>**:23443/spClient**.
4. Öffnen Sie ein anderes Browserfenster, und überprüfen Sie, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **http://**<***Apache_Server_URL***>**/spClient**.

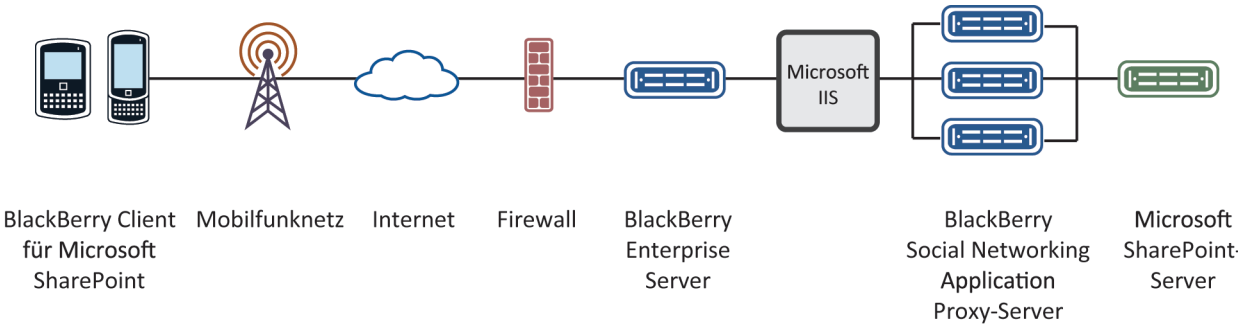
Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS 6.0

Sie können Microsoft IIS 6.0 und das ISAPI-Plug-In-Modul so konfigurieren, dass gewichtetes Round-Robin Load Balancing mit mehreren BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen ausgeführt wird. Anforderungen vom BlackBerry Client für Microsoft SharePoint werden zwischen den Dateiübertragungsdiensten und den Clientdownloaddiensten mehrerer Instanzen verteilt.

Führen Sie zum Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS die folgenden Aufgaben aus:

- Installieren und konfigurieren Sie mehrere Instanzen des BlackBerry Social Networking Application Proxy.
- Konfigurieren Sie die server.xml-Dateien für jede BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz.
- Konfigurieren Sie Microsoft IIS und das ISAPI-Plug-In-Modul für die Unterstützung der BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen.
- Konfigurieren Sie IT-Richtlinien für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.

Bei der Verwendung von anderen Microsoft IIS-Versionen wird Load Balancing von BlackBerry Social Networking Application Proxy nicht unterstützt.



Voraussetzungen: Konfigurieren von Load Balancing mit Microsoft IIS 6.0

- Installieren Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy auf allen Servern, die zur Load Balancing-Umgebung gehören sollen. Konfigurieren Sie den BlackBerry Enterprise Server so, dass er jede Instanz unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter Installieren des BlackBerry Social Networking Application Proxy und Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.
- Installieren Sie Microsoft IIS 6.0.
- Erstellen Sie auf dem Computer, der Microsoft IIS 6.0 hostet, das Verzeichnis <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat. Navigieren Sie zu http://apache.org/dist/tomcat/tomcat-connectors/jk/binaries/windows/tomcat-connectors-1.2.32-windows-i386-nsapi.zip, und laden Sie die aktuelle Version des ISAPI-Server-Plug-in (isapi_redirect_<*Version*>.dll) herunter. Benennen Sie die Datei in isapi_redirect.dll um, und speichern Sie sie unter <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat.

Zugehörige Informationen

Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy, 13
Konfigurieren des BlackBerry Enterprise Server für die Unterstützung des BlackBerry Social Networking Application Proxy und des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 22

Konfigurieren der BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen für die Unterstützung von Load Balancing

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der einen BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\ft_tomcat\conf.
2. Öffnen Sie **server.xml** in einem Texteditor.
3. Ändern Sie im Abschnitt für die Engine den Eintrag <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost" jvmRoute="jvm1">, sodass die folgenden Werte verwendet werden:

   ```
   <Engine defaultHost="localhost" jvmRoute="spft1" name="Catalina">
   <Connector port="8009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443"></Connector>
   ```
4. Fügen Sie für jede zusätzliche BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz in der Load Balancing-Umgebung Ihres Unternehmens einen neuen Eintrag entsprechend der Vorlage in Schritt 3 hinzu. Beim Festlegen des jvmRoute-Werts erhöhen Sie den Wert für jede hinzugefügte Instanz um eins. Wenn Sie zum Beispiel den Eintrag für die zweite BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hinzufügen, legen Sie den jvmRoute-Wert als "spft2" fest. Wenn Sie den Eintrag für die dritte Instanz hinzufügen, legen Sie den Wert als "spft3" fest, und so weiter.
5. Speichern und schließen Sie **server.xml**.
6. Navigieren Sie zu <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\conf.
7. Öffnen Sie **server.xml** in einem Texteditor.
8. Ändern Sie im Abschnitt für die Engine den Eintrag <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost" jvmRoute="jvm1">, sodass die folgenden Werte verwendet werden:

   ```
   <Engine defaultHost="localhost" jvmRoute="spdl1" name="Catalina">
   <Connector port="8010" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443"></Connector>
   ```
9. Fügen Sie für jede zusätzliche BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz in der Load Balancing-Umgebung Ihres Unternehmens einen neuen Eintrag entsprechend der Vorlage in Schritt 8 hinzu. Beim Festlegen des jvmRoute-Werts erhöhen Sie den Wert für jede hinzugefügte Instanz um eins. Wenn Sie zum Beispiel den Eintrag für die zweite BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hinzufügen, legen Sie den jvmRoute-Wert als "spdl2" fest. Wenn Sie den Eintrag für die dritte Instanz hinzufügen, legen Sie den Wert als "spdl3" fest, und so weiter.
10. Speichern und schließen Sie **server.xml**.
11. Starten Sie den BlackBerry SNAP Service für SharePoint und den BlackBerry SNAP FileTransfer-Dienst in den Windows-Diensten neu.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Wiederholen Sie diese Eingabe auf jedem Computer, der eine BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanz hostet.

Konfigurieren von Microsoft IIS 6.0 für die Unterstützung von Load Balancing

1. Navigieren Sie auf dem Computer, der Microsoft IIS 6.0 hostet, zu <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat.
2. Erstellen Sie eine Textdatei mit dem Namen **workers.properties**.

3. Öffnen Sie **workers.properties** in einem Texteditor.
4. Konfigurieren Sie die Datei **workers.properties** mithilfe der folgenden Vorlage. Diese Vorlage stellt eine Load Balancing-Umgebung mit zwei BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen dar. Ändern Sie die Vorlage basierend auf der Anzahl der Instanzen in Ihrer Umgebung.

```
# Define the list of workers that will be used for mapping requests
worker.list=sploadbalancer, sploadbalancer2

##########################
# sploadbalancer
##########################
# worker 1 for SNAP-SharePoint file transfer
worker.spft1.port=8009
worker.spft1.host=<SNAP_server_1 _IP_or_DNS_name>
worker.spft1.type=ajp13
worker.spft1.lbfactor=1

# worker 2 for SNAP-SharePoint file transfer
worker.spft2.port=8009
worker.spft2.host=<SNAP_server_2 _IP_or_DNS_name>
worker.spft2.type=ajp13
worker.spft2.lbfactor=1

##########################
# sploadbalancer2
##########################
# worker1 for SNAP-SharePoint download
worker.spdl1.port=8010
worker.spdl1.host=<SNAP_server_1 _IP_or_DNS_name>
worker.spdl1.type=ajp13
worker.spdl1.lbfactor=1

# worker2 for SNAP-SharePoint download
worker.spdl2.port=8010
worker.spdl2.host=<SNAP_server_2 _IP_or_DNS_name>
worker.spdl2.type=ajp13
worker.spdl2.lbfactor=1

# Load-balancing behavior
worker.sploadbalancer.type=lb
worker.sploadbalancer2.type=lb

#LB for SNAP-SharePoint File Transfer Utility
worker.sploadbalancer.balanced_workers=spft1,spft2

#LB for SNAP-SharePoint Download Utility
worker.sploadbalancer2.balanced_workers=spdl1,spdl2

#Sticky Bit
worker.sploadbalancer.sticky_session=1
worker.sploadbalancer2.sticky_session=1
# Ends worker.properties here
```

5. Speichern und schließen Sie die Datei **workers.properties**.
6. Erstellen Sie in <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat eine Textdatei mit dem Namen **uriworkermap.properties**.

7. Öffnen Sie **uriworkermap.properties** in einem Texteditor.
8. Fügen Sie den folgenden Text hinzu:

```
##### Begins URI mapping configuration #####
# Mount the context to the ajp13 worker

#SharePoint File Transfer
/fileservices-100=sploadbalancer
/fileservices-100/*=sploadbalancer

#SharePoint Download
/spClient=sploadbalancer2
/spClient/*=sploadbalancer2

##### Ends URI mapping configuration #####
```

9. Speichern und schließen Sie **uriworkermap.properties**.
10. Erstellen Sie in <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat eine Textdatei mit dem Namen **isapi_redirect.properties**.
11. Öffnen Sie **isapi_redirect.properties** in einem Texteditor.
12. Geben Sie den folgenden Text ein (ersetzen Sie ggf. den Wert <*drive*>):

```
##### Begins  isapi_redirect.properties here #####

extension_uri=/jakarta/isapi_redirect.dll
log_file=<drive>:\\isapi\tomcat\\isapi_redirect.log
#log_levels: debug|info|warn|error
log_level=info
worker_file=<drive>:\\isapi\tomcat\\workers.properties
worker_mount_file=<drive>:\\isapi\tomcat\uriworkermap.properties

##### Ends isapi_redirect.properties here #####
```

13. Speichern und schließen Sie **isapi_redirect.properties**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Erstellen und konfigurieren Sie ein virtuelles Verzeichnis.

Erstellen und Konfigurieren eines virtuellen Verzeichnisses

Vor Beginn erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie Microsoft IIS 6.0 für die Unterstützung von Load Balancing.

1. Klicken Sie auf dem Computer, der Microsoft IIS 6.0 hostet, auf **Start** > **Administrative Tools** > **Internet Information Services (IIS) Manager** Start> Verwaltung> Manager für Internetinformationsdienste (IIS).
2. Erweitern Sie **Web Sites** (Websites).
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Default Web Site** (Standardwebsite). Klicken Sie auf **New** > **Virtual Directory** (Neu> Virtuelles Verzeichnis).
4. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
5. Geben Sie auf dem Bildschirm **Virtual Directory Alias** (Alias für virtuelles Verzeichnis) in das Feld **Alias** die Zeichenfolge **jakarta** ein.
6. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
7. Klicken Sie auf dem Bildschirm **Web Site Content Directory** (Verzeichnis des Websiteinhalts) auf **Browse** (Durchsuchen). Wählen Sie <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat aus.
8. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

9. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Virtual Directory Access Permissions** (Zugriffsberechtigungen für virtuelles Verzeichnis) die Optionen **Read** (Lesen), **Run scripts** (Skripts ausführen) und **Execute** (Ausführen) aus.
10. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
11. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).
12. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Default Web Site** (Standardwebsite). Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
13. Klicken Sie auf der Registerkarte **ISAPI Filters** (ISAPI-Filter) auf **Add** (Hinzufügen).
14. Geben Sie in das Feld **Filter name** (Filtername) die Zeichenfolge **isapi_tomcat** ein.
15. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen). Wählen Sie die Datei **isapi_redirect.dll** in <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat\ aus.
16. Klicken Sie auf **OK**.
17. Klicken Sie erneut auf **OK**.
18. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Web Service Extensions** (Webdiensterweiterungen). Klicken Sie auf **Add a new Web service extension** (Neue Webdiensterweiterung hinzufügen).
19. Geben Sie in das Feld **Extension name** (Erweiterungsname) die Zeichenfolge **isapi_tomcat** ein.
20. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen). Wählen Sie die Datei **isapi_redirect.dll** in <*Laufwerk*>:\ISAPI\Tomcat\ aus.
21. Klicken Sie auf **OK**.
22. Klicken Sie auf die Webdiensterweiterung **isapi_tomcat**.
23. Klicken Sie auf **Allow** (Zulassen).
24. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Internet Information Services** (Internetinformationsdienste). Klicken Sie auf **All Tasks** > **Restart IIS** (Alle Aufgaben> IIS neu starten).
25. Klicken Sie auf **OK**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Konfigurieren Sie die SSL-Authentifizierung für Load Balancing.

Konfigurieren der SSL-Authentifizierung für Load Balancing

Durch entsprechende Konfiguration der SSL-Authentifizierung können Sie die Sicherheit der Kommunikation zwischen MicrosoftIIS und den BlackBerry Social Networking Application Proxy-Instanzen verbessern.

1. Klicken Sie auf dem Computer, der Microsoft IIS 6.0 hostet, auf **Start** > **Administrative Tools** > **Internet Information Services (IIS) Manager** Start> Verwaltung> Manager für Internetinformationsdienste (IIS).
2. Erweitern Sie **Web Sites** (Websites).
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Default Web Site** (Standardwebsite). Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Directory Security** (Verzeichnissicherheit) im Abschnitt **Secure communications** (Sichere Kommunikation) auf **Server Certificate** (Serverzertifikat).
5. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
6. Wählen Sie **Create a new certificate** (Neues Zertifikat erstellen) oder **Renew the current certificate** (Zertifikat erneuern) aus.
7. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
8. Wählen Sie **Send the request immediately to an online certificate authority** (Anforderung unmittelbar an eine Onlinezertifizierungsstelle senden) aus.
9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

10. Schließen Sie die übrigen Bildschirme ab, damit das Zertifikat an eine vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle gesendet wird.
11. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Default Web Site** (Standardwebsite). Klicken Sie auf **Properties** (Eigenschaften).
12. Klicken Sie auf der Registerkarte **Directory Security** (Verzeichnissicherheit) im Abschnitt **Secure communications** (Sichere Kommunikation) auf **Edit** (Bearbeiten).
13. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Require secure channel (SSL)** (Sicherer Kanal (SSL) erforderlich).
14. Klicken Sie auf **OK**.
15. Klicken Sie auf **Apply** (Anwenden).
16. Klicken Sie auf **OK**.

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Überprüfen Sie in einem Browser, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **http://**<***Load_Balancer_Server_URL***>**/fileservices-100**.

Konfigurieren von IT-Richtlinien zur Unterstützung von Load Balancing für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint

1. Erweitern Sie im BlackBerry Administration Service im Menü **BlackBerry solution management** (Verwaltung der BlackBerry-Lösung) den Eintrag **Policy** (Richtlinie).
2. Klicken Sie auf **Manage IT policies** (IT-Richtlinien verwalten).
3. Klicken Sie auf die IT-Richtlinie, die BlackBerry Client für Microsoft SharePoint-Benutzern zugewiesen ist.
4. Klicken Sie auf **Edit IT policy** (IT-Richtlinie bearbeiten).
5. Geben Sie auf der Registerkarte **RIM Value-Added Applications** im Feld **Application Server Proxy File Service URL for Microsoft SharePoint** (Proxy-Dateidienst-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint) Folgendes ein: <***http(s)://Load_Balancer_Servername***>**/fileservices-100/**.
6. Klicken Sie auf **Save All** (Alles speichern).
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für jede IT-Richtlinie, die Benutzern der Anwendung zugewiesen ist.

Testen der Load Balancing-Konfiguration

1. Überprüfen Sie in einem Browser, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **https://**<***SNAP_Server_1_URL***>**:23443/fileservices-100/**.
2. Öffnen Sie ein anderes Browserfenster, und überprüfen Sie, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **http://**<***Load_Balancer_Server_URL***>**/fileservices-100**.
3. Überprüfen Sie in einem Browser, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **https://**<***SNAP_Server_1_URL***>**:23443/spClient**.
4. Öffnen Sie ein anderes Browserfenster, und überprüfen Sie, ob Sie auf die folgende Webadresse zugreifen können: **http://**<***Load_Balancer_Server_URL***>**/spClient**.

Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte

7

Sie können den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint wie folgt an BlackBerry-Geräte verteilen:

Methode	Vorteile	Nachteile
Senden eines Links zur Installation der Anwendung über das Mobilfunknetz an BlackBerry-Gerätebenutzer	• Die Benutzer können die Anwendung ohne Hilfe durch den Administrator auf ihren Geräten installieren. • Die Benutzer benötigen nur ihre Geräte sowie Zugriff auf das Mobilfunknetz, aber keinen Zugriff auf ihre Computer. • Weniger Aufwand für den Administrator	• Sie können nicht festlegen, wann Benutzer die BlackBerry Java Application installieren.
Senden eines Links an Benutzer, den sie verwenden können, um die Anwendung mithilfe des Browsers sowie des BlackBerry Application Web Loader auf ihren Computern zu installieren	• Die Benutzer können die Anwendung ohne Hilfe durch den Administrator auf ihren Geräten installieren. • Weniger Aufwand für den Administrator	• Sie können nicht festlegen, wann Benutzer die BlackBerry Java Application installieren. • Die Benutzer benötigen Zugriff auf ihre Computer.
Installieren der Anwendung auf Geräten mithilfe des BlackBerry Administration Service	• Sie können festlegen, wie und wann die Anwendung auf Geräten installiert wird. • Sie können die Anwendung bei Bedarf problemlos aktualisieren oder entfernen. • Kein Aufwand für die Benutzer	• Mehr Aufwand für den Administrator

Jede Version des BlackBerry Social Networking Application Proxy für Microsoft SharePoint beinhaltet eine neue Version des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint. Wenn Sie eine neue Version des BlackBerry Social Networking Application Proxy installieren, können Sie eine beliebige der Verteilungsmethoden verwenden, um die Version der Anwendung auf Geräten zu aktualisieren.

Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte über das Mobilfunknetz

Um den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint über das Mobilfunknetz an BlackBerry-Geräte zu verteilen, können Sie BlackBerry-Gerätebenutzern eine E-Mail-Nachricht senden, die einen Link zur Installationswebsite enthält. Die Benutzer greifen über ihre Geräte auf die Installationswebsite zu, um den Installationsvorgang zu starten.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint konfiguriert und Gerätebenutzern die entsprechende IT-Richtlinie zugewiesen haben.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Client Distribution** (Clientverteilung).
3. Kopieren Sie im Abschnitt **BlackBerry Client Distribution** (BlackBerry-Clientverteilung) die **Client Distribution URL** (Clientverteilungs-URL).
4. Erstellen Sie eine E-Mail-Nachricht, die die Clientverteilungs-URL enthält. Fordern Sie die Benutzer auf, über ihre Geräte auf den Link zuzugreifen.
5. Senden Sie die E-Mail-Nachricht an die Benutzer.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte mithilfe des BlackBerry Application Web Loader

Um den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint mithilfe des Browsers auf jedem Benutzercomputer und des BlackBerry Application Web Loader an BlackBerry-Geräte zu verteilen, können Sie Benutzern eine E-Mail-Nachricht senden, die den Link zur Installationswebsite enthält.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint konfiguriert und Benutzern die entsprechende IT-Richtlinie zugewiesen haben.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Client Distribution** (Clientverteilung).
3. Kopieren Sie im Abschnitt **BlackBerry Client Distribution** (BlackBerry-Clientverteilung) die Clientverteilungs-URL.
4. Erstellen Sie eine E-Mail-Nachricht, die die folgenden Anweisungen für die Benutzer enthält:
    1. Schließen Sie das BlackBerry-Gerät an den Computer an.

2. Geben Sie in einem Browser die folgende Webadresse ein: <***Clientverteilung_URL***>
3. Geben Sie, falls erforderlich, das BlackBerry-Gerätekennwort ein.
4. Klicken Sie auf **Load** (Laden).
5. Der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint wird auf dem Gerät installiert. Das Gerät wird während des Installationsvorgangs möglicherweise automatisch neu gestartet.

5. Senden Sie die E-Mail-Nachricht an die Benutzer.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Verteilen des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an Geräte mithilfe des BlackBerry Administration Service

Sie können den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an BlackBerry-Geräte verteilen, indem Sie den BlackBerry Administration Service verwenden, bei dem es sich um die Verwaltungskonsole für den BlackBerry Enterprise Server handelt. Sie können diese Methode verwenden, um besser steuern zu können, wie und wann die Anwendung auf Geräten installiert wird. Sie können festlegen, ob der Client über das Mobilfunknetz oder über eine Kabelverbindung zum BlackBerry Web Desktop Manager installiert werden soll, und Sie können festlegen, ob die Anwendung obligatorisch oder optional sein soll (BlackBerry-Gerätebenutzer können eine obligatorische Anwendung nicht deinstallieren). Diese Methode gibt Ihnen auch die Möglichkeit, die Anwendung zu installieren, zu aktualisieren oder zu entfernen, ohne dass eine Benutzeraktion erforderlich ist.

Weitere Informationen zum Verteilen einer BlackBerry Java Application mithilfe des BlackBerry Administration Service finden Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs im Abschnitt "Senden von Software und BlackBerry Java Applications an BlackBerry-Geräte" im *Administratorhandbuch für* BlackBerry Enterprise Server. Um die Anwendung zu verteilen, müssen Sie im BlackBerry Administration Service die folgenden Aufgaben ausführen:

- Konfigurieren Sie die erforderlichen IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint. Weisen Sie Benutzern die entsprechende IT-Richtlinie zu.
- Legen Sie einen freigegebenen Netzwerkordner für BlackBerry Java Applications fest.
- Fügen Sie die Anwendungsdateien der Anwendungsdatenbank hinzu. Sie finden die Anwendungsdateien in der Datei "SharePoint.zip" unter <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat \webapps\ROOT\spClient.
- Erstellen Sie eine Softwarekonfiguration.
- Fügen Sie die Anwendung der Softwarekonfiguration hinzu, und konfigurieren Sie, ob sie obligatorisch oder optional sein soll und ob die Installation drahtlos oder drahtgebunden erfolgen soll. Wählen Sie eine Anwendungssteuerungsrichtlinie für die Anwendung aus (die Anwendungssteuerungsrichtlinie definiert die Ressourcen, auf die die Anwendung auf dem Gerät zugreifen kann).
- Weisen Sie die Softwarekonfiguration einer Gruppe oder bestimmten Benutzern zu.

Sie können der Softwarekonfiguration neue Versionen der Anwendung hinzufügen, um die Anwendung auf Geräten zu aktualisieren, oder Sie können die Anwendung aus der Softwarekonfiguration entfernen, um sie von Geräten zu entfernen.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Konfigurieren des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zum Herstellen einer Verbindung zum BlackBerry Social Networking Application Proxy durch die Benutzer

Wenn Sie keine IT-Richtlinienregeln konfiguriert haben, um Konfigurationseinstellungen für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an BlackBerry-Geräte zu senden, müssen Sie die Konfigurationsinformationen an BlackBerry-Gerätebenutzer senden, damit sie die Informationen manuell in die Anwendung eingeben können. Die Anwendung fordert die Benutzer zur Eingabe der Serveradresse und der Dateiserveradresse des BlackBerry Social Networking Application Proxy auf, wenn sie die Anwendung zum ersten Mal starten. Die Anwendung benötigt diese Informationen, um eine Verbindung zum BlackBerry Social Networking Application Proxy herstellen zu können.

Vor Beginn erforderliche Aktion: Verteilen Sie den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint an die Geräte.

1. Senden Sie den Benutzern eine E-Mail-Nachricht, die die Proxy-URL für Microsoft SharePoint und die Dateidienst-URL für Microsoft SharePoint enthält. Sie haben diese Informationen bei der Installation des BlackBerry Social Networking Application Proxy notiert.
   - Die Proxy-URL für Microsoft SharePoint hat das folgende Format: https://<*SNAP_Servername*>:23443/sp-110/.
   - Die Dateidienst-URL für Microsoft SharePoint hat das folgende Format: https://<*SNAP_Servername*>:22445/fileservices-110/.
2. Senden Sie den Benutzern die folgenden Anweisungen:
   1. Öffnen Sie den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint.
   2. Geben Sie im Feld **Server Address** (Serveradresse) die Adresse **https://<*SNAP_Servername*>:23443/sp-110/** ein.
   3. Geben Sie im Feld **File Server Address** (Adresse des Dateiservers) die Adresse **https://<*SNAP_Servername*>:22445/fileservices-110/** ein.

Zugehörige Informationen

Importieren von IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Enterprise Server, 22
Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Konfigurieren der Verwaltungsoptionen des BlackBerry Social Networking Application Proxy

8

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service ist die Webkonsole, die Sie verwenden können, um Verwaltungsoptionen für den BlackBerry Social Networking Application Proxy zu konfigurieren. Wenn Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service ausführen, besitzen Sie Administratorrechte, um den BlackBerry Social Networking Application Proxy zu konfigurieren. Für andere Bereiche Ihrer Unternehmensumgebung, z. B. Microsoft Active Directory, gelten diese Administratorrechte nicht.

Ändern der maximalen Größe der Dateien, die Benutzer zwischen dem Microsoft SharePoint-Server und Geräten übertragen

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole/**.
2. Erweitern Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) die Option **Properties Management** (Eigenschaftsverwaltung).
3. Klicken Sie auf **Properties Overview** (Eigenschaftenüberblick).
4. Klicken Sie auf **filetransferservice.maxfilesizeallowed**.
5. Geben Sie im Abschnitt **Update Property** (Eigenschaft aktualisieren) im Feld **Property Value** (Eigenschaftswert) die maximale Dateigröße in Byte ein. Die Standarddateigröße beträgt 5 MB (5.248.000 Byte).
6. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).
7. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Service Management** (Dienstmanagement).
8. Klicken Sie im Abschnitt **Service Management** (Dienstmanagement) auf **Restart Service** (Dienst neu starten).

Die Änderungen werden in den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint übernommen, wenn sich ein Benutzer das nächste Mal bei der Anwendung anmeldet.

Verhindern der Verteilung des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint durch Benutzer

Sie können verhindern, dass BlackBerry-Gerätebenutzer den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint über die Installationswebsite herunterladen und installieren. Wenn Sie zuvor den Link zur Installationswebsite verteilt haben,

können Sie die Installationswebsite deaktivieren, damit Benutzer nicht auf den Link zugreifen können, um den Installationsvorgang zu starten.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Client Distribution** (Clientverteilung).
3. Klicken Sie im Abschnitt **BlackBerry Client Distribution** (BlackBerry-Clientverteilung) in der Dropdown-Liste **Distribute the BlackBerry Client for Microsoft SharePoint from the BlackBerry Social Networking Application Proxy** (BlackBerry Client für Microsoft SharePoint über den BlackBerry Social Networking Application Proxy verteilen) auf **Disable** (Deaktivieren).
4. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).
5. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Service Management** (Dienstmanagement).
6. Klicken Sie im Abschnitt **Service Management** (Dienstmanagement) auf **Restart Service** (Dienst neu starten).

Ändern des Kennworts für den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie auf **Change Password** (Kennwort ändern).
3. Geben Sie Ihren Benutzernamen, das aktuelle Kennwort und das neue Kennwort ein.
4. Klicken Sie auf **Save Password** (Kennwort speichern).

Wenn Sie das Kennwort vergessen, müssen Sie den Registry-Eintrag HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Prefs\snap\console\referenceid löschen und den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service erneut starten, um ein neues Kennwort einzugeben. Wenn Ihre Unternehmensumgebung Windows Server 2008 verwendet, befindet sich der Registry-Eintrag unter HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\JavaSoft\Prefs\snap\console.

Melden von Nutzungsinformationen mithilfe eines HTTP-Proxyservers

Wenn Ihr Unternehmen einen HTTP-Proxyserver verwendet, um auf das Internet zuzugreifen, können Sie Research In Motion über die Nutzung des BlackBerry Social Networking Application Proxy durch Ihr Unternehmen informieren. Die Informationen umfassen API-Aktivitäten oder die Anzahl verwendeter Anwendungen, aber keinerlei persönliche Informationen. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy verwendet den HTTP-Proxyserver, um auf das Internet zuzugreifen und Nutzungsinformationen zu melden.

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.

2. Klicken Sie im Menü **Common Configuration** (Allgemeine Konfiguration) auf **Report Stats Proxy** (Berichtstatistiken-Proxy).
3. Geben Sie im Abschnitt **Proxy Configuration** (Proxy-Konfiguration) den Host und die Portwerte für den Proxyserver ein.
4. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Edit Credentials** (Anmeldeinformationen bearbeiten), und geben Sie die Anmeldeinformationen ein, mit denen der BlackBerry Social Networking Application Proxy auf den Proxyserver zuzugreifen kann.
5. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).
6. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Service Management** (Dienstmanagement).
7. Klicken Sie im Abschnitt **Service Management** (Dienstmanagement) auf **Restart Service** (Dienst neu starten).

Hinzufügen und Entfernen von BlackBerry CAL-Schlüsseln

Sie können dem BlackBerry Social Networking Application Proxy bis zu zehn BlackBerry Client Access License-Schlüssel hinzufügen. Ein BlackBerry CAL-Schlüssel ermöglicht BlackBerry-Geräten, auf den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zuzugreifen.

Hinzufügen eines BlackBerry CAL-Schlüssels

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **License Management** (Lizenzverwaltung).
3. Geben Sie im Abschnitt **Client Access License Management** (Lizenzverwaltung für Client-Zugriff) die Lizenzinformationen ein.
4. Klicken Sie auf **Submit** (Senden).
5. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Dienstmanagement**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Dienstmanagement** auf **Dienst neu starten**.

Entfernen eines BlackBerry CAL-Schlüssels

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **License Management** (Lizenzverwaltung).
3. Aktivieren Sie im Abschnitt **Client Access License Management** (Lizenzverwaltung für Client-Zugriff) das Kontrollkästchen **Delete** (Löschen) neben der Lizenz, die Sie entfernen möchten.
4. Klicken Sie auf **Submit** (Senden).
5. Klicken Sie im Menü **Microsoft SharePoint** auf **Dienstmanagement**.
6. Klicken Sie im Abschnitt **Dienstmanagement** auf **Dienst neu starten**.

Berichte und Protokollierung

9

Anzeigen von Statistikberichten für den BlackBerry Social Networking Application Proxy

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy zeichnet Nutzungsdaten für jede Anforderung auf, die BlackBerry-Gerätebenutzer mithilfe des BlackBerry Client für Microsoft SharePoint senden. Die Nutzungsdaten werden täglich in Dateien mit der Bezeichnung "sp-raw-stats.<*JJJJ-MM-TT*>.dat" gespeichert. Einmal pro Monat werden die Nutzungsdatendateien aggregiert und zwei Berichtsdateien generiert: "sp-agg-stats-pin-<*JJJJ-MM-TT*>.dat" und "sp-agg-stats-api-<*JJJJ-MM-TT*>.dat".

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy speichert die Nutzungsdatendateien und Berichtsdateien im Statistikordner. Der Standardspeicherort des Statistikordners lautet <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion \BlackBerry\SNAP\SP\ft_tomcat\stats. Beim Erstellen der Berichtsdateien entfernt der Aggregationsprozess die Nutzungsdatendateien, die täglich generiert werden. Sie sollten keine Änderungen an den Berichtsdateien durchführen und die Dateien nicht löschen.

Sie können den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service verwenden, um die folgenden Berichtstypen anzuzeigen:

- PIN-Aktivitäten: Dieser Bericht zeigt die Anzahl der Anforderungen an, die von jedem Gerät empfangen werden, auf dem die Anwendung ausgeführt wird. Im Bericht wird jedes Gerät anhand der Geräte-PIN aufgeführt.
- PIN-Zähler: Dieser Bericht zeigt die Anzahl der Geräte an, auf denen die Anwendung ausgeführt wird. Im Bericht wird jedes Gerät anhand der Geräte-PIN aufgeführt.
- API-Aktivitäten: Dieser Bericht zeigt die Anzahl der Anforderungen an, die von der jeweiligen API des BlackBerry Social Networking Application Proxy empfangen werden.

Anzeigen von Statistiken für den BlackBerry Social Networking Application Proxy

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Webbrowser eingeben: **https://**<***SNAP_Servername***>**:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Reports** (Berichte).
3. Klicken Sie im Abschnitt **View Reports** (Berichte anzeigen) in der Dropdown-Liste **Report Type** (Berichtstyp) auf den Typ des Berichts, den Sie erstellen möchten.
4. Klicken Sie in der Dropdown-Liste **Period** (Zeitraum) auf den Monat, für den Sie den Statistikbericht anzeigen möchten.
5. Klicken Sie auf **Get Report** (Bericht abrufen).
6. Öffnen oder speichern Sie die CSV-Datei.

Konfigurieren der Systemprotokollierung

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy unterstützt verschiedene Protokollierungen zur Steuerung der Informationen, die für den BlackBerry Social Networking Application Proxy über die APIs protokolliert werden. Die Protokollierungen unterstützen fünf Protokollebenen, die Sie konfigurieren können: "Fehlerbehebung", "Info", "Warnung", "Fehler" und "Schwerwiegend". Sie können die Protokollebenen für die Informationen konfigurieren, die in die Protokolldateien für den Dateiübertragungsdienst geschrieben werden. Standardmäßig befinden sich die Protokolldateien für den Dateiübertragungsdienst unter <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry \SNAP\SP\ft_tomcat\logs.

Die Protokolldateien für den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service befinden sich unter <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\console\tomcat\logs. Die Protokolldateien für die Client-Dienste befinden sich unter <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry\SNAP\SP \snap_tomcat\logs. Die Systemprotokollierungseigenschaften für die Protokolldateien für den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service oder die Client-Dienste können Sie nicht ändern.

Ändern der Systemprotokollierungseigenschaften für den Dateiübertragungsdienst

1. Öffnen Sie den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service, indem Sie die folgende Webadresse in einen Browser eingeben: **https://<*SNAP_Servername*>:22446/snapconsole**.
2. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Logging Management** (Protokollverwaltung).
3. Ändern Sie im Abschnitt **System Log Settings** (Systemprotokolleigenschaften) ggf. die Systemprotokollierungseigenschaften.
4. Klicken Sie auf **Submit Changes** (Änderungen senden).
5. Klicken Sie im Menü **File Transfer Service** (Dateiübertragungsdienst) auf **Service Management** (Dienstmanagement).
6. Klicken Sie im Abschnitt **Service Management** (Dienstmanagement) auf **Restart Service** (Dienst neu starten).

Systemprotokollierungseigenschaften

Sie können den BlackBerry Social Networking Application Proxy Administration Service verwenden, um die folgenden Systemprotokollierungseigenschaften für den Dateiübertragungsdienst zu ändern.

Eigenschaft	Beschreibung
Index für maximale Anzahl an Sicherungskopien	Der BlackBerry Social Networking Application Proxy generiert täglich Systemprotokolldateien für den Dateiübertragungsdienst und speichert sie in einem Unterordner des Ordners "logs". Der Standardspeicherort des Ordners "logs" lautet <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research In Motion\BlackBerry \SNAP\SP\ft_tomcat\logs. Der Name des Unterordners ist *JJJJMMTT*, wobei es sich um das Datum handelt, an dem der Unterordner erstellt wurde.

Eigenschaft	Beschreibung
	Sie können diese Eigenschaft verwenden, um die Anzahl an Unterordnern festzulegen, die der BlackBerry Social Networking Application Proxy erstellen und speichern kann, bevor ältere Unterordner gelöscht werden. Der BlackBerry Social Networking Application Proxy kann bis zu sieben Unterordner erstellen und speichern.
Protokollebene INFO	Diese Protokollebene erfasst allgemeine Informationen, die den Fortschritt einer Anwendung anzeigen.
Protokollebene FEHLERBEHEBUNG	Diese Protokollebene erfasst detaillierte Informationen, die bei der Behebung von Fehlern in einer Anwendung nützlich sind.
Protokollebene WARNUNG	Diese Protokollebene erfasst Informationen zu möglicherweise schädlichen Situationen.
Protokollebene FEHLER	Diese Protokollebene erfasst Informationen zu Fehlerereignissen, die nicht dazu führen, dass eine Anwendung abgebrochen wird.
Protokollebene SCHWERWIEGEND	Diese Protokollebene erfasst Informationen zu Fehlerereignissen, die dazu führen, dass eine Anwendung abgebrochen wird.

Fehlerbehebung

10

Beheben von Problemen mit dem BlackBerry Social Networking Application Proxy

Der BlackBerry Social Networking Application Proxy wird nicht ausgeführt

Mögliche Lösung

Überprüfen Sie den Status des BlackBerry Social Networking Application Proxy durch Ausführen der folgenden Aktionen:

1. Öffnen Sie die Windows-Dienste.
2. Überprüfen Sie den Status des **BlackBerry SNAP Console Service**. Wenn der Status **Stopped** (Angehalten) lautet, wird der BlackBerry Social Networking Application Proxy nicht ausgeführt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **BlackBerry SNAP Console Service**.
4. Klicken Sie auf **Start**.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich, dass der Microsoft SharePoint-Server ausgeführt wird.

Mögliche Lösung

Überprüfen Sie die Protokolldateien, um zu sehen, welche Fehler protokolliert wurden, die möglicherweise das Ausführen des BlackBerry Social Networking Application Proxy verhindern. Die Protokolldateien befinden sich in den Unterordnern im Standardordner <*Laufwerk*>:\Programme (x86)\Research in Motion\BlackBerry\SNAP\SP\snap_tomcat\logs.

Wenn Benutzer versuchen, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint herunterzuladen, können sie nicht die Anwendung herunterladen. Es wird HTTP-Fehler 500 angezeigt.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich, dass der BlackBerry Enterprise Server, der mit dem BlackBerry-Gerät verknüpft ist, auf den BlackBerry Social Networking Application Proxy zugreifen kann.

Mögliche Lösung

Sie müssen dem BlackBerry MDS Connection Service das Zertifikat für den BlackBerry Social Networking Application Proxy hinzufügen.

Mögliche Lösung

Fordern Sie die BlackBerry-Gerätebenutzer auf, den vollständig qualifizierten Domänennamen der Installationswebsite einzugeben: **https://<*SNAP_Servername.company.com*>:23443/spClient**

Mögliche Lösung

Der Standardbrowser auf dem Gerät muss der BlackBerry Browser sein. Senden Sie den Benutzern die folgenden Anweisungen:

1. Klicken Sie auf der Startseite auf **Options** (Optionen).
2. Klicken Sie auf **Advanced Options** (Erweiterte Optionen).
3. Klicken Sie auf **Browser**.
4. Wählen Sie für **Default browser configuration** (Standard-Browserkonfiguration) die Option **BlackBerry Browser** aus.
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern).

Zugehörige Informationen

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service, 25

Ihr Gerät ist nicht mit dem Internet verbunden. Bitte versuchen Sie es noch einmal, oder kontaktieren Sie den Dienstanbieter für weitere Informationen.

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint von der Installationswebsite mittels BlackBerry Browser 6.0 oder höher herunterzuladen.

Mögliche Lösung

Fügen Sie im BlackBerry Administration Service in der Browser-Richtliniengruppe den Domänennamen des BlackBerry Social Networking Application Proxy der IT-Richtlinienregel "MDS-Browserdomänen" hinzu. Senden Sie die IT-Richtlinie erneut an die BlackBerry-Geräte.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Beheben von Problemen mit dem BlackBerry Client für Microsoft SharePoint

Zugriff verweigert. Unsichere SSL-Anforderung

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint herunterzuladen oder sich bei ihm anzumelden.

Mögliche Lösung

Sie müssen das BlackBerry Social Networking Application Proxy-Zertifikat dem Schlüsselspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzufügen. Sie müssen das Zertifikat jeder Instanz des BlackBerry MDS Connection Service in der BlackBerry Domain hinzufügen.

Zugehörige Informationen

Zulassen vertrauenswürdiger Verbindungen zwischen dem BlackBerry Social Networking Application Proxy und dem BlackBerry MDS Connection Service, 25

Objektverweis nicht auf eine Instanz eines Objekts festgelegt

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, eine Datei aus einer Bibliothek auszuchecken.

Mögliche Lösung

1. Prüfen Sie die Microsoft SharePoint-Serverprotokolle auf eine Meldung ähnlich der folgenden: "Warnung: Alternative Zugriffszuordnungen wurden nicht konfiguriert. Benutzer oder Dienste greifen auf die Website <*SharePoint_Website*> mit der URL <*Webadresse*> zu. Dies führt möglicherweise dazu, dass falsche Links gespeichert oder an die Benutzer zurückgegeben werden. Wenn dieses Verhalten erwartet wird, fügen Sie die URL <*Webadresse*> als AAM-Antwort-URL hinzu."
2. Fügen Sie die Webadresse, auf die der Benutzer zuzugreifen versucht, der alternativen Zugriffszuordnungssammlung auf dem Microsoft SharePoint-Server hinzu. Weitere Informationen finden Sie bei Microsoft TechNet unter Planen von alternativen Zugriffszuordnungen.

Benutzer können keine Vorschau einer Microsoft Office 2010-Datei anzeigen

Beschreibung

Die Version des BlackBerry Attachment Service unterstützt möglicherweise nicht die Microsoft Office 2010-Dateitypen (der BlackBerry Attachment Service ist die BlackBerry Enterprise Server-Komponente, die Anlagen verarbeitet und BlackBerry-Gerätebenutzern das Anzeigen ermöglicht). Microsoft Office 2010-Dateien werden von BlackBerry Enterprise Server 5.0 SP2 oder höher unterstützt.

Mögliche Lösung

Sie müssen den BlackBerry Attachment Service so konfigurieren, dass die Dateitypen unterstützt werden, die Benutzer in der Vorschau anzeigen möchten. Weitere Informationen zum Konfigurieren des BlackBerry Attachment Service finden Sie unter www.blackberry.com/go/serverdocs im *Administratorhandbuch für* BlackBerry Enterprise Server.

Benutzer können eine Microsoft Office 2007-Datei nicht hochladen

Beschreibung

Die Dateierweiterungen und die MIME-Typen der Microsoft Office 2007-Dateien werden von den Microsoft Internet Information Services möglicherweise nicht erkannt.

Mögliche Lösung

Sie müssen die Dateierweiterungen und MIME-Typen jener Dateiformate hinzufügen, die Benutzer auf die Microsoft Internet Information Services hochladen möchten. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Dateiformaten zu den Microsoft Internet Information Services finden Sie bei Microsoft TechNet unter Hinzufügen eines MIME-Typs.

Benutzer können nicht auf den Inhalt einer Microsoft SharePoint-Website zugreifen

Beschreibung

Der Benutzer besitzt möglicherweise nicht die Berechtigungsebene, die erforderlich ist, um auf den Inhalt der Microsoft SharePoint-Website zuzugreifen.

Mögliche Lösung

Berechtigungsebenen werden von Gruppen geerbt. Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer die Berechtigungsebene besitzt, die erforderlich ist, um auf die Website zuzugreifen. Weitere Informationen zu Berechtigungsebenen finden Sie unter http://office.microsoft.com in Berechtigungsstufen und Berechtigungen und in Informationen zum Steuern des Zugriffs auf Websites und Websiteinhalt.

Linkumleitung ist für diese Site deaktiviert

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Benutzer versucht, eine Website im SharePoint Sites-Bildschirm im BlackBerry Client für Microsoft SharePoint hinzuzufügen, aber nicht den vollständig qualifizierten Domänennamen für die Website-URL eingibt.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer den vollständig qualifizierten Domänennamen für die Website-URL eingegeben hat. Wenn zum Beispiel der vollständige Name für die Website http://eps12-vmfll.labfll.testnet.rim.net lautet, der Benutzer aber http://eps12-vmfll eingibt, funktioniert die Linkumleitung bei der Website nicht. Der Benutzer muss http://eps12-vmfll.labfll.testnet.rim.net eingeben.

HTTP-Fehler 400, Unbekannter Host Hostname:Portnummer

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, eine Website auf dem SharePoint Sites-Bildschirm im BlackBerry Client für Microsoft SharePoint hinzuzufügen oder darauf zuzugreifen, aber nicht den vollständig qualifizierten Domänennamen für die Website-URL eingibt.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer den vollständig qualifizierten Domänennamen für die Website-URL eingegeben hat. Wenn zum Beispiel der vollständige Name für die Site http://eps12-vmfll.labfll.testnet.rim.net lautet, der Benutzer aber http://eps12-vmfll eingibt, funktioniert die Linkumleitung für die Website nicht. Der Benutzer muss http://eps12-vmfll.labfll.testnet.rim.net eingeben.

Parameter webUrl fehlt oder ist ungültig mit HTTP-Fehler 500 Interner Serverfehler

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer eine Website auf dem SharePoint Sites-Bildschirm im BlackBerry Client für Microsoft SharePoint hinzufügt, aber der Titel für die Website fehlt.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich in der alternativen Zugriffszuordnungssammlung auf dem Microsoft SharePoint-Server, dass die externe URL der Zone mit der internen URL identisch ist.

Anforderung konnte vom Server nicht verstanden werden mit HTTP-Fehler 400 Ungültige Anforderung

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, eine Vorschau einer Datei anzuzeigen, aber die externe URL der Zone nicht mit der internen URL identisch ist.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich in der alternativen Zugriffszuordnungssammlung auf dem Microsoft SharePoint-Server, dass die externe URL der Zone mit der internen URL identisch ist.

Ein Benutzer versucht, sich als ein anderer Benutzer anzumelden, kann aber nicht den Cache mit den Anmeldeinformationen löschen

Beschreibung

Ein BlackBerry-Gerätebenutzer versucht, sich als ein anderer Benutzer anzumelden, aber nach dem Klicken auf **Clear Client Credentials Cache** (Cache mit Client-Anmeldeinformationen entfernen) wird nicht die Eingabeaufforderung für Anmeldeinformationen angezeigt.

Mögliche Lösung

Um den Cache mit den Anmeldeinformationen zu löschen, starten Sie den BlackBerry MDS Connection Service neu.

Der BlackBerry Client für Microsoft SharePoint startet nicht, oder Benutzer können die Funktionen der Anwendung nicht verwenden

Problemursache

Wenn Sie die IT-Richtlinienregel "Bearbeiten der Proxy-URLs des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint zulassen" auf "Ja" setzen, hat der BlackBerry-Gerätebenutzer möglicherweise die Proxy- oder Dateidienst-URL im BlackBerry Client für Microsoft SharePoint falsch eingegeben.

Mögliche Lösung

Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer die Proxy-URL und die Dateidienst-URL richtig eingegeben hat.

Mögliche Lösung

Setzen Sie die IT-Richtlinienregel "Bearbeiten der Proxy-URLs des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint zulassen" auf "Nein", und verwenden Sie die IT-Richtlinienregel "Proxy-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint" und die IT-Richtlinienregel "Proxy-Dateidienst-URL des Anwendungsservers für Microsoft SharePoint", um die entsprechenden URLs an die Anwendung auf BlackBerry-Geräten zu senden.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Diese Anwendung wurde von Ihrem Systemadministrator blockiert.

Beschreibung

Diese Meldung wird angezeigt, wenn BlackBerry-Gerätebenutzer versuchen, den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint zu starten, Sie aber nicht die IT-Richtlinienregel "Start-URL der Microsoft SharePoint-Site" konfiguriert und die IT-Richtlinienregel "Bearbeiten der Microsoft SharePoint-Site-URLs zulassen" auf "Nein" gesetzt haben.

Mögliche Lösung

Konfigurieren Sie die IT-Richtlinienregel "Start-URL der Microsoft SharePoint-Site", oder setzen Sie die IT-Richtlinienregel "Bearbeiten der Microsoft SharePoint-Site-URLs zulassen" auf "Ja", damit Benutzer die erforderliche Proxy-URL und die Dateidienst-URL eingeben können.

Zugehörige Informationen

Konfigurieren der IT-Richtlinienregeln für den BlackBerry Client für Microsoft SharePoint, 23

Entfernen des BlackBerry Social Networking Application Proxy für Microsoft SharePoint-Umgebungen

1. Klicken Sie auf dem Computer, der den BlackBerry Social Networking Application Proxy hostet, in der Taskleiste auf **Start** > **All Programs** > **Research In Motion** > **BlackBerry Social Networking Application Proxy for SharePoint** > **Uninstall Social Networking Application Proxy** (Start > Alle Programme > Research In Motion > BlackBerry Social Networking Application Proxy für SharePoint > Social Networking Application Proxy deinstallieren).
2. Klicken Sie auf **Yes** (Ja).

Nach Abschluss erforderliche Aktion: Wenn Sie das Zertifikat für den BlackBerry Social Networking Application Proxy (snap_<*NAP_Servername*>.cer) dem Zertifikatspeicher des BlackBerry MDS Connection Service hinzugefügt haben, verwenden Sie das Java-Keytool, um das Zertifikat zu entfernen. Weitere Informationen zum Keytool und zu den Befehlen, die Sie verwenden können, um Zertifikate zu entfernen, finden Sie unter http://download.oracle.com/javase/6/docs/technotes/tools/windows/keytool.html.

Glossar

11

BlackBerry CAL	Eine BlackBerry Client Access License (BlackBerry CAL) beschränkt die Anzahl der Benutzer, die dem BlackBerry Social Networking Application Proxy hinzugefügt werden können.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol (Netzwerkprotokoll)
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTP über SSL)
JRE	Java® Runtime Environment
LAN	Local Area Network (lokales Netzwerk)
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol (Anwendungsprotokoll)
NTLM	NT LAN Manager (Authentifizierungsverfahren für Rechnernetze)
SSL	Secure Sockets Layer (Netzwerkprotokoll zur sicheren Übertragung von Daten)
XML	Extensible Markup Language (erweiterbare Auszeichnungssprache)

Rückmeldung

12

Falls Sie uns eine Rückmeldung zukommen lassen wollen, besuchen Sie uns unter www.blackberry.com/docsfeedback.

Rechtliche Hinweise

13

©2012 Research In Motion Limited. Alle Rechte vorbehalten. BlackBerry®, RIM®, Research In Motion® und die zugehörigen Marken, Namen und Logos sind Eigentum von Research In Motion Limited und sind in den USA und weiteren Ländern weltweit als Marken eingetragen und/oder werden dort als Marken verwendet.

Documents To Go ist eine Marke von Dataviz, Inc. IBM, Lotus, Quickr und Domino sind Marken der International Business Machines Corporation. Intel ist eine Marke der Intel Corporation. Java und JRE sind Marken von Oracle America, Inc. Microsoft, SharePoint, Active Directory, Windows, Internet Explorer, Windows Vista und Windows Server sind Marken der Microsoft Corporation. Mozilla und Firefox sind Marken der Mozilla Foundation. Google Chrome ist eine Marke von Google Inc. Safari und Mac sind Marken von Apple Inc. Alle weiteren Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Dokument und alle Dokumente, die per Verweis in dieses Dokument mit einbezogen werden, z. B. alle unter www.blackberry.com/go/docs erhältlichen Dokumente, werden ohne Mängelgewähr und je nach Verfügbarkeit bereitgestellt. Die entsprechenden Dokumente werden ohne ausdrückliche Billigung, Gewährleistung oder Garantie seitens Research In Motion Limited und seinen angegliederten Unternehmen ("RIM") bereitgestellt. RIM übernimmt keine Verantwortung für eventuelle typografische, technische oder anderweitige Ungenauigkeiten sowie für Fehler und Auslassungen in den genannten Dokumenten. Dieses Dokument beschreibt eventuell einige Aspekte der RIM-Technologie in allgemeiner Form, um das Eigentum und die vertraulichen Informationen und/oder Geschäftsgeheimnisse von RIM zu schützen. RIM behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen von Zeit zu Zeit zu ändern. RIM ist jedoch nicht verpflichtet, die Benutzer über diese Änderungen, Updates, Verbesserungen oder Zusätze rechtzeitig bzw. überhaupt in Kenntnis zu setzen.

Diese Dokumentation enthält möglicherweise Verweise auf Informationsquellen, Hardware oder Software, Produkte oder Dienste, einschließlich Komponenten und Inhalte wie urheberrechtlich geschützte Inhalte und/oder Websites von Drittanbietern (nachfolgend "Drittprodukte und -dienste" genannt). RIM hat keinen Einfluss auf und übernimmt keine Haftung für Drittprodukte und -dienste, dies gilt u. a. für Inhalt, Genauigkeit, Einhaltung der Urheberrechtsgesetze, Kompatibilität, Leistung, Zuverlässigkeit, Rechtmäßigkeit, Schicklichkeit, Links oder andere Aspekte der Drittprodukte und -dienste. Der Einschluss eines Verweises auf Drittprodukte und -dienste in dieser Dokumentation impliziert in keiner Weise eine besondere Empfehlung der Drittprodukte und -dienste oder des Drittanbieters durch RIM.

SOFERN ES NICHT DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET GELTENDE RECHT AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT IST, WERDEN HIERMIT SÄMTLICHE AUSDRÜCKLICHEN ODER KONKLUDENTEN BEDINGUNGEN, BILLIGUNGEN, GARANTIEN, ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH, OHNE EINSCHRÄNKUNG, BEDINGUNGEN, BILLIGUNGEN, GARANTIEN, ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN HINSICHTLICH DER HALTBARKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER VERWENDUNGSZWECK, MARKTGÄNGIGKEIT, MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT, NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT ODER DES EIGENTUMSRECHTS ABGELEHNT. DIES GILT AUCH FÜR ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN, DIE SICH AUS EINEM GESETZ, EINER GEPFLOGENHEIT, USANCEN BZW. HANDELSGEPFLOGENHEITEN ERGEBEN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION ODER IHRER VERWENDUNG, DER LEISTUNG ODER MANGELNDEN LEISTUNG VON SOFTWARE, HARDWARE, DIENSTEN ODER DRITTANBIETER-PRODUKTEN UND -DIENSTEN STEHEN, AUF DIE HIER VERWIESEN WIRD. MÖGLICHERWEISE HABEN SIE ZUDEM ANDERE LANDESSPEZIFISCHE RECHTE. IN MANCHEN RECHTSGEBIETEN IST DER AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG KONKLUDENTER GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN NICHT ZULÄSSIG. IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG WERDEN SÄMTLICHE KONKLUDENTEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER

BEDINGUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION, DIE EINGESCHRÄNKT WERDEN KÖNNEN, SOFERN SIE NICHT WIE OBEN DARGELEGT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, HIERMIT AUF 90 TAGE AB DATUM DES ERWERBS DER DOKUMENTATION ODER DES ARTIKELS, AUF DEN SICH DIE FORDERUNG BEZIEHT, BESCHRÄNKT.

IN DEM DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET ANWENDBARE GESETZ MAXIMAL ZULÄSSIGEN AUSMASS HAFTET RIM UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR SCHÄDEN JEGLICHER ART, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DIESER DOKUMENTATION ODER IHRER VERWENDUNG, DER LEISTUNG ODER NICHTLEISTUNG JEGLICHER SOFTWARE, HARDWARE, DIENSTE ODER DRITTPRODUKTE UND -DIENSTE, AUF DIE HIER BEZUG GENOMMEN WIRD, STEHEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE FOLGENDEN SCHÄDEN: DIREKTE, VERSCHÄRFTEN SCHADENERSATZ NACH SICH ZIEHENDE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE, INDIREKTE, KONKRETE, STRAFE EINSCHLIESSENDE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER SCHÄDEN, FÜR DIE ANSPRUCH AUF KOMPENSATORISCHEN SCHADENERSATZ BESTEHT, SCHÄDEN WEGEN ENTGANGENEN GEWINNEN ODER EINKOMMEN, NICHTREALISIERUNG ERWARTETER EINSPARUNGEN, BETRIEBSUNTERBRECHUNGEN, VERLUSTES GESCHÄFTLICHER DATEN, ENTGANGENER GESCHÄFTSCHANCEN ODER BESCHÄDIGUNG BZW. VERLUSTES VON DATEN, DES UNVERMÖGENS, DATEN ZU ÜBERTRAGEN ODER ZU EMPFANGEN, PROBLEMEN IM ZUSAMMENHANG MIT ANWENDUNGEN, DIE IN VERBINDUNG MIT RIM-PRODUKTEN UND -DIENSTEN VERWENDET WERDEN, KOSTEN VON AUSFALLZEITEN, NICHTVERWENDBARKEIT VON RIM-PRODUKTEN UND -DIENSTEN ODER TEILEN DAVON BZW. VON AIRTIME-DIENSTEN, KOSTEN VON ERSATZGÜTERN, DECKUNG, EINRICHTUNGEN ODER DIENSTEN, KAPITAL- ODER ANDERE VERMÖGENSSCHÄDEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SCHÄDEN DIESER ART ABZUSEHEN ODER NICHT ABZUSEHEN WAREN, UND AUCH DANN, WENN RIM AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

IN DEM DURCH DAS IN IHREM RECHTSGEBIET ANWENDBARE GESETZ MAXIMAL ZULÄSSIGEN AUSMASS ÜBERNIMMT RIM KEINERLEI VERANTWORTUNG, VERPFLICHTUNG ODER HAFTUNG, SEI SIE VERTRAGLICHER, DELIKTRECHTLICHER ODER ANDERWEITIGER NATUR, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG FÜR FAHRLÄSSIGKEIT UND DER DELIKTSHAFTUNG.

DIE IN DIESEM DOKUMENT GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN, AUSSCHLÜSSE UND HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE GELTEN (A) UNGEACHTET DER VON IHNEN ANGEFÜHRTEN KLAGEGRÜNDE, FORDERUNGEN ODER KLAGEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF VERTRAGSBRUCH, FAHRLÄSSIGKEIT, ZIVILRECHTLICHER DELIKTE, DELIKTSHAFTUNG ODER SONSTIGE RECHTSTHEORIE UND SIND AUCH NACH EINEM WESENTLICHEN VERSTOSS BZW. EINEM FEHLENDEN GRUNDLEGENDEN ZWECK DIESER VEREINBARUNG ODER EINES DARIN ENTHALTENEN RECHTSBEHELFS WIRKSAM; UND GELTEN (B) FÜR RIM UND DIE ZUGEHÖRIGEN UNTERNEHMEN, RECHTSNACHFOLGER, BEVOLLMÄCHTIGTEN, VERTRETER, LIEFERANTEN (EINSCHLIESSLICH AIRTIME-DIENSTANBIETERN), AUTORISIERTE RIM-DISTRIBUTOREN (EBENFALLS EINSCHLIESSLICH AIRTIME-DIENSTANBIETERN) UND DIE JEWEILIGEN FÜHRUNGSKRÄFTE, ANGESTELLTEN UND UNABHÄNGIGEN AUFTRAGNEHMER.

ZUSÄTZLICH ZU DEN OBEN GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN UND AUSSCHLÜSSEN HAFTEN DIE FÜHRUNGSKRÄFTE, ANGESTELLTEN, VERTRETER, DISTRIBUTOREN, LIEFERANTEN, UNABHÄNGIGEN AUFTRAGNEHMER VON RIM ODER RIM ANGEHÖRENDEN UNTERNEHMEN IN KEINER WEISE IM ZUSAMMENHANG MIT DER DOKUMENTATION.

Bevor Sie Drittprodukte bzw. -dienste abonnieren, installieren oder verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Airtime-Dienstanbieter sich mit der Unterstützung aller zugehörigen Funktionen einverstanden erklärt hat. Einige Airtime-Dienstanbieter bieten möglicherweise keine Internet-Browsing-Funktion in Zusammenhang mit einem Abonnement für

den BlackBerry® Internet Service an. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Service Provider bezüglich Verfügbarkeit, Roaming-Vereinbarungen, Service-Plänen und Funktionen. Für die Installation und Verwendung von Drittprodukten und -diensten mit den Produkten und Diensten von RIM sind möglicherweise Patent-, Marken-, Urheberrechts- oder andere Lizenzen erforderlich, damit die Rechte Dritter nicht verletzt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, zu entscheiden, ob Sie Drittprodukte und -dienste verwenden möchten, und festzustellen, ob hierfür Lizenzen erforderlich sind. Für den Erwerb etwaiger Lizenzen sind Sie verantwortlich. Installieren oder verwenden Sie Drittprodukte und -dienste erst nach dem Erwerb aller erforderlichen Lizenzen. Alle Drittprodukte und -dienste, die Sie mit Produkten und Diensten von RIM erhalten, werden lediglich zu Ihrem Vorteil, ohne Mängelgewähr und ohne ausdrückliche oder konkludente Bedingungen, Billigungen, Garantien, Zusicherungen oder Gewährleistungen jeglicher Art von RIM bereitgestellt, und RIM übernimmt in diesem Zusammenhang keine Haftung. Die Verwendung von Drittprodukten und -diensten unterliegt Ihrer Zustimmung zu den Bedingungen separater Lizenzen und anderer geltender Vereinbarungen mit Dritten, sofern sie nicht ausdrücklich von einer Lizenz oder anderen Vereinbarung mit RIM behandelt wird.

Bestimmte in diesem Dokument angeführte Funktionen erfordern eine Mindestversion von BlackBerry® Enterprise Server, BlackBerry® Desktop Software und/oder BlackBerry® Device Software.

Die Nutzungsbedingungen für RIM-Produkte und -Dienste werden in einer entsprechenden separaten Lizenz oder anderen Vereinbarung mit RIM dargelegt. KEINE DER IN DIESER DOKUMENTATION DARGELEGTEN BESTIMMUNGEN SETZEN IRGENDWELCHE AUSDRÜCKLICHEN SCHRIFTLICHEN VEREINBARUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN VON RIM FÜR TEILE VON RIM-PRODUKTEN ODER -DIENSTEN AUSSER KRAFT.

Dieses Produkt umfasst Software, die von der OpenSymphony Group (http://www.opensymphony.com/) entwickelt wurde.

Dieses Produkt enthält Software, die von der Visigoth Software Society (http://www.visigoths.org/) entwickelt wurde.

Research In Motion Limited
295 Phillip Street
Waterloo, ON N2L 3W8
Canada

Research In Motion UK Limited
Centrum House
36 Station Road
Egham, Surrey TW20 9LF
United Kingdom

Veröffentlicht in Kanada